



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

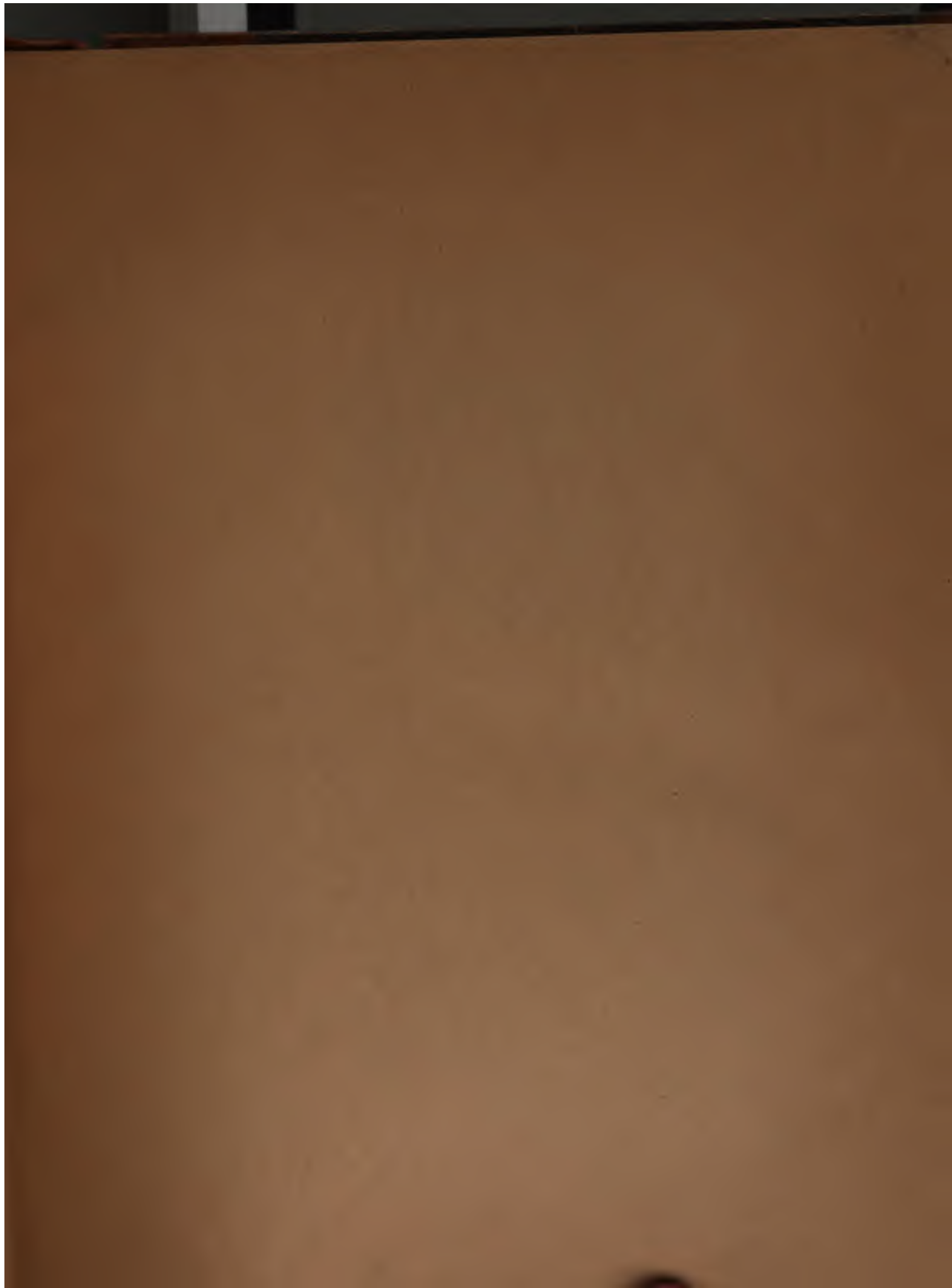
- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

WESTERN BOOK CO.  
NEW YORK  
12 BROADWAY

5259





MÉMOIRES

POUR SERVIR À

L'HISTOIRE NATURELLE DU MEXIQUE

DES ANTILLES ET DES ÉTATS-UNIS

---

QUATRIÈME MÉMOIRE



# ORTHOPTÈRES

DE

# L'AMÉRIQUE MOYENNE

PAR

HENRI DE SAUSSURE

Membre de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, etc.

---

GENÈVE

IMPRIMERIE RAMBOZ ET SCHUCHARDT

1864

λ





A 15951

# ORTHOPTÈRES

DE

## L'AMÉRIQUE MOYENNE

---

Ce travail est surtout destiné à donner une idée de la faune des Orthoptères du Mexique et des Antilles. Je l'ai fait en majeure partie d'après les matériaux que j'ai rassemblés en voyage. Toutefois j'ai cherché à compléter mes documents par l'acquisition de quelques collections que M. Sallé avait recueillies au Mexique dans les mêmes années que moi. De bien utiles compléments pour la faune de l'île de Cuba m'ont été fournis par M. le professeur Fél. Poey de la Havane. J'ai aussi de grandes obligations à M. Ed. Norton, du Connecticut, pour les séries d'Orthoptères qu'il a bien voulu m'envoyer des États-Unis, et qui m'ont été très-utiles pour la comparaison des types méridionaux avec ceux des régions septentrionales.

Quoique dans l'origine mon intention fût de m'occuper seulement de la faune de l'Amérique moyenne, c'est-à-dire du Mexique, du Texas, des Antilles et du Guatemala, j'ai été conduit à faire exception à ce plan pour quelques espèces originaires des autres parties du nouveau conti-

ment, que j'ai cru devoir prendre en considération, les unes à cause de leurs affinités avec les espèces mexicaines, les autres à cause de la variété de leurs formes qui me permettaient d'étendre et de rectifier la méthode de classification.

Je n'ai pas jugé nécessaire d'augmenter beaucoup le nombre des genres adoptés pour l'arrangement des nouvelles espèces; mais j'ai beaucoup subdivisé les anciens genres, afin d'y ranger les espèces suivant un ordre rationnel. Je crois que cette manière de procéder est tout au profit de la clarté et de la commodité de la méthode. En effet, le lecteur arrive en général sans trop de peine à saisir les grands genres, et il lui est ensuite facile de suivre l'ordre hiérarchique des subdivisions, ou d'arriver à l'espèce par des tâtonnements lorsqu'il est bien fixé sur le genre; mais il a toujours beaucoup de peine à comprendre d'emblée avec netteté les coupes génériques, lorsque celles-ci sont très-nombreuses et qu'elles ne diffèrent les unes des autres que par des caractères peu appréciables, dont on n'apprend à connaître le sens relatif qu'après s'être déjà familiarisé avec le groupe qu'il s'agit d'étudier.

Je dois ajouter que, à moins d'indications contraires, les types ici décrits font partie des collections du Musée de Genève, car c'est dans cet établissement que j'ai déposé la presque totalité de celles que j'ai recueillies en route ou que je dois à des secours étrangers.



## FAMILLE DES BLATTIDES

---

Insectes à formes larges et aplaties, ou pour le moins déprimées, jamais comprimées; corps ovale, aplati ou convexe; pattes appropriées à la course.

*Tête* cordiforme ou triangulaire, aplatie et placée dans une position plus ou moins horizontale : le vertex dirigé en avant, la bouche en arrière, appliquée contre la poitrine; la tête, à cause de cela, placée *sous le prothorax*, entièrement cachée, ou ne le débordant que par le vertex. Ocelles en général nuls.

*Antennes* sétacées, ou finement moniliformes, rarement plumeuses.

*Organes buccaux* de forme très-fixe; mandibules fortes, armées de quatre à six dents. *Mâchoires* atténuées à l'extrémité et armées en général d'un crochet ou de deux dents; *palpes maxillaires* ayant le dernier article creusé en dessous d'une rainure garnie d'une membrane palpaire. *Palpes labiaux* courts, le dernier article offrant à l'extrémité un point membraneux.

*Prothorax* en forme de bouclier horizontal, elliptique ou parabolique.

*Organes du vol* placés au repos dans un plan horizontal, parfois nuls ou imparfaitement développés.

*Élytres* se croisant sur le dos par leur bord interne; l'élytre gauche recouvrant le droit.

*Ailes* pliées suivant leur longueur; leur moitié postérieure renversée sous l'antérieure; (exceptionnellement repliées au milieu suivant un pli transversal, *Diploptériens* et genre *Anaplecta*).

*Pattes* comprimées, fortes, bien organisées pour la course, à hanches

très-grandes, à trochanters bien développés, à tibias très-épineux; à tarse toujours composés de cinq articles.

Insectes ne possédant aucun tambour, et ne rendant aucun son musical.

Les Blattes sont des insectes très-agiles qui, pour la plupart, courent avec une grande vélocité. Leurs habitudes sont nocturnes. Elles fuient la lumière; de jour elles se réfugient dans des lieux obscurs, dans les habitations, sous les écorces des arbres, sous les pierres, etc., et elles en sortent de nuit. Certaines espèces ont des mœurs purement sylvestres, et ce sont les moins agiles; d'autres vont chercher dans les magasins, fours, caves, greniers, une nourriture plus abondante que celle que leur fournit la nature; elles s'introduisent dans les marchandises, surtout dans les ballots qui renferment des denrées alimentaires, particulièrement des farineux. Elles sont ainsi transportées dans les vaisseaux, et, non contents de les infester d'une manière fort désagréable, elles deviennent souvent fort préjudiciables au commerce par leur extrême voracité. La même circonstance contribue à les répandre continuellement d'une extrémité du globe à l'autre, en sorte que les espèces les plus vagabondes tendent à devenir de plus en plus cosmopolites. Déjà dans le siècle dernier, Fabricius a décrit, comme propre à l'hémisphère oriental, des Blattes américaines, parce qu'elles avaient été rapportées d'Asie. Ce sont surtout les espèces du genre *Periplaneta* (*Kacerlacus*) qui tendent à se répandre avec rapidité. La *P. orientalis* est devenue vulgaire en Europe et en Amérique; les *P. Americana* et *Australasiæ* le sont dans les ports de mer de tous les continents. La *Panchlora Maderæ* est aussi répandue dans le midi de l'Europe. Un grand nombre d'autres Blattides exotiques se fussent sans doute aussi emparés de notre continent si les rigueurs de nos hivers ne mettaient un terme à leur existence, car ces insectes redoutent beaucoup le froid<sup>1</sup>; mais entre les tropiques on voit, même de petites espèces, tendre à se répandre sur toute la circonférence de notre globe; ainsi les *Euthyrrapha* et les *Holocompsa*, qui, originaires du Brésil,

<sup>1</sup> Voyez Waga, *Revue de Zoologie*, 1857, 447.

vivent maintenant aux Antilles, à l'île de France, à Madagascar, etc.

On a observé qu'en s'emparant d'une région, les grandes espèces détruisaient parfois les petites Blattes indigènes, de même que le surmulot détruit le rat noir partout où il le rencontre en s'avancant en Europe. Cependant il arrive aussi que la petite espèce détruit la plus grande, lorsque toutes deux sont enfermées dans un même lieu, et que la plus petite est notablement plus féconde que la plus grande. Ainsi Labillardière raconte qu'à son départ de Brest le vaisseau était infesté par la *Periplaneta orientalis*; mais que bientôt la *Blatta germanica* ayant pullulé, la première disparut entièrement.

Les Blattes sont des insectes qui ne font que du mal. Elles dévorent les provisions des maisons et des vaisseaux, salissent les appartements et détériorent les marchandises. On réussit d'autant moins à se mettre à l'abri de leurs dégâts que plusieurs espèces sont assez petites pour passer par les moindres ouvertures et pour s'introduire dans les coffres et armoires par le trou de la serrure. Leur incroyable fécondité s'oppose à ce qu'on puisse en purger les lieux qu'elles ont envahi. Dans des voyages de long cours, on a vu la famine menacer les équipages des navires par suite des ravages de petites Blattes qui pullulaient avec une si prodigieuse rapidité que, lorsqu'on ouvrait les tonneaux de vivres, on les trouvait remplis jusqu'au sommet par des myriades de ces insectes. Labillardière relate que l'abondance de la *Blatta germanica* avait fini par devenir un tourment affreux dans le vaisseau qui le portait, et que, non contents de dévorer les vivres, ces insectes attaquaient la laine, le papier, les citrons, etc.; lorsqu'on oubliait de boucher les encriers, ils avaient bu l'encre en un instant et ne paraissaient en éprouver aucune malaise malgré le vitriol qu'elle contenait. Suivant Mérian les grandes Blattes sont friandes d'ananas et d'autres fruits.

Il paraît que les Kakerlacs ont la faculté de façonner les fissures dans lesquels ils se cachent, en sorte qu'ils se créent des refuges où il est impossible de les atteindre. Gœtze rapporte que, dans un magasin où l'on prenait par centaines la *Periplaneta orientalis*, ces insectes communiquaient de la cave au magasin par des fissures qu'ils avaient élargies

et transformées en canaux propres à permettre la circulation à travers un mur de plusieurs mètres d'épaisseur.

Récemment le professeur Waga a constaté que la *poudre persanne* peut être employée avec efficacité contre les Blattes et que souvent ces insectes meurent pour avoir seulement couru sur des surfaces saupoudrées de cette substance<sup>1</sup>.

Comme les Blattes ne possèdent aucun appareil musical, elles ne peuvent produire aucun son strident, comme celui que font entendre les Orthoptères sauteurs; ce sont même des insectes entièrement muets.

### Caractères généraux et spéciaux.

Les Blattes sont immédiatement reconnaissables à leurs formes et à la longueur de leurs antennes. On trouve, il est vrai, dans cette famille des types qui rappellent certains genres de Coléoptères, de Crustacés terrestres ou de Myriapodes, mais sans qu'il puisse naître aucune confusion avec ces ordres éloignés.

Les espèces, quoique se ressemblant beaucoup entre elles, offrent cependant des caractères distinctifs généraux assez nets, qui permettent d'établir de grands genres; mais les caractères secondaires, suivant lesquels on pourrait diviser ces genres, sont si variables qu'on aurait de la peine à leur accorder une valeur générique.

La **tête** est lisse et n'offre pas de suture frontale. Les yeux sont plus ou moins écartés, en général échancrés, rarement entiers. Au bord interne des fossettes antennaires on distingue deux taches ou fossettes qui représentent les ocelles non développés. Exceptionnellement ces organes existent cependant: chez les *Polyphaga* ils sont même très-gros et saillants.

Les **antennes** sont toujours longues et grêles; en général sétacées,

<sup>1</sup> *Revue de Zoologie*, 1857, 506.

quelquefois épaisses et s'atténuant de la base à l'extrémité, parfois aussi un peu plumeuses (ou garnies de poils hérissés).

Les organes buccaux sont, dans toute la série, d'une si parfaite uniformité qu'ils n'offrent guère de caractère utile à consulter.

Le **prothorax** offre des formes variables qui sont l'un des éléments les plus essentiels pour l'établissement des genres. Quoique minimes, ces variations de formes sont cependant fort importantes par leur fixité; mais il faut, dans leur appréciation, tenir compte du degré de transformation auquel atteint l'insecte parfait; car, suivant que l'insecte traverse ou non toutes les phases normales de ses métamorphoses, le prothorax acquiert les formes normales qu'il a dans l'insecte parfait ou conserve plus ou moins celles qu'il affecte chez la nymphe. Il arrive ainsi que, dans un même genre, le prothorax (ainsi que les organes du vol) offre simultanément plusieurs formes qui sont matériellement fort différentes, quoique en principe elles ne doivent pas être considérées comme telles. Ces deux cas doivent être étudiés séparément :

— 1<sup>o</sup> *Chez les insectes qui acquièrent leur complet développement.*

Le prothorax devient toujours plus ou moins elliptique; son ellipse est tantôt régulière (*Blabera Atropos, gigantea, etc.*; fig. 6, 38, etc.), tantôt irrégulière, l'un ou l'autre de ses bords étant plus arqué que l'autre (fig. 9).

Il suffit en général de distinguer au prothorax deux bords, un bord *antérieur* et un *postérieur*, dont les points de séparation sont ordinairement assez faciles à distinguer. Cependant je me sers quelquefois aussi du terme de *bords latéraux*, lorsqu'il est utile de décrire la forme des marges latérales du prothorax et surtout lorsque les points de séparation du bord antérieur et du postérieur ne sont pas apparents; mais les bords latéraux ne sont qu'une fiction de l'esprit, ils n'ont rien de défini dans la nature.

Les deux bords, l'antérieur et le postérieur, forment quelquefois de chaque côté à leur rencontre un angle prononcé (*angles latéraux*);



d'autres fois ils se confondent insensiblement l'un avec l'autre par une courbe continue et forment alors, non pas des angles, mais des *lobes latéraux arrondis*.

Le bord antérieur est presque toujours simplement arqué; le postérieur est souvent brisé au milieu et aux points où s'insèrent les élytres (épaules). Lorsqu'il est fortement brisé aux épaules, le prothorax prend une forme trapézoïdale (fig. 5); il offre alors : un bord *antérieur*, un bord *postérieur*, étendu d'une épaule à l'autre, et deux bords *latéro-postérieurs* qui sont comme des troncutures obliques, partant des épaules et divergeant d'arrière en avant (fig. 42). L'extrémité postérieure du prothorax est le plus souvent tronquée ou un peu arquée, en sorte que l'écusson n'est pas recouvert. D'autres fois elle est très-arquée, prolongée en forme de cintre ou d'angle, de manière à recouvrir tout ou partie de l'écusson (fig. 7, 25).

La surface du prothorax est lisse ou bossuée, mais en général elle est un peu arquée, de manière à former dans la partie antérieure une petite voûte allongée qui recouvre la tête (fig. 58). Cette voûte est déterminée par la pression de la tête; la déformation qui en résulte a pour conséquence qu'il se dessine en général aussi à la surface du bouclier prothoracique deux gouttières obliques divergentes (fig. 5, 8, 20) <sup>1</sup>.

Quelquefois les deux *sillons obliques* se joignent en arrière au milieu et forment une gouttière en fer à cheval. D'autres fois ils ne sont pas évidents, mais le disque du prothorax est finement chiffonné dans tout l'espace que les sillons devraient occuper et circonscire. Souvent cet espace est seulement indiqué par de petites taches qui forment un dessin en forme de lyre évasée (*Panchlora Maderæ*); lorsque le milieu devient lui-même marqueté, l'espace taché prend la forme de cloche ou de trapèze, et parfois cet espace se couvre tout entier d'une tache pleine (*Blabera*). Ces taches sont donc, pour ainsi

<sup>1</sup> On peut produire le même chiffonnement au moyen d'une simple expérience, en prenant une feuille de papier elliptique dont on appuie la partie antérieure sur un objet convexe, de manière à lui faire prendre une forme convexe et voûtée, tout en forçant la partie postérieure à rester plane ou à devenir un peu concave en dessus.

dire, les derniers vestiges de la déformation du disque du prothorax, et elles ont probablement la même cause physiologique que son chiffonnement, savoir la pression exercée par la tête sous la partie antérieure du prothorax et la déformation de cette partie qui réagit sur la portion médiane et postérieure. Dans le genre *Brachycola* l'espace en général occupé par la tache est excavé ou rugueux, et le dessin en forme de lyre apparaît souvent sous la forme d'un bourrelet en fer à cheval (fig. 35).

Enfin le prothorax peut être lisse, sans trace de sillons ni de tache discoïdale. Il est alors en général dur et corné (*Nyctobora*, *Periplaneta alaris*, *Corydia*, *Phoraspis*, etc., fig. 9, 10).

En général le vertex affleure ou dépasse le bord du prothorax, et ce bord est lui-même dévié par la tête, de manière à former l'extrémité de la petite voûte dont il vient d'être parlé; mais lorsque le prothorax est très-développé, le bord antérieur est assez dilaté pour dépasser la tête en la cachant entièrement. Si le prolongement du prothorax en avant de la tête devient considérable, le bord antérieur n'est plus dévié en forme de voûte par le vertex, mais il reprend sa position normale, et continue horizontalement la courbe des bords latéraux. En d'autres termes, la voûte, au lieu de rester ouverte en avant pour laisser passer le vertex, se referme devant lui et il se forme ainsi une calotte complète. La pression de la tête produit alors à la partie antérieure du prothorax, non plus une voûte, mais une bosse-lure arrondie qui ne s'étend pas jusqu'au bord antérieur, et qui sert, pour ainsi dire, de chapeau à la tête. C'est ce que je nomme le *capuchon* (cucullus) (*Zetobora*, *Monachoda*; fig. 33, 34, c).

Lorsque le prothorax est élevé, il offre souvent deux petits dos d'âne longitudinaux en avant des points d'insertion des élytres. Je dis alors que *les épaules sont marquées* ou *prononcées* (fig. 34, e).

Les marges latérales du prothorax, lorsqu'elles sont en plus grande partie formées par le bord antérieur, sont souvent rabattues en bas (deflexus) (*Epilampra mexicana*, *Heussleriana*, etc.), ce qui donne au prothorax un aspect plus triangulaire; souvent aussi ils sont un peu

réfléchis en haut (reflexus) (*Zetobora*), ou sont même retroussés (*Petasodes*).

Très-exceptionnellement on voit chez des espèces à développement complet persister la forme du prothorax propre aux espèces à développement imparfait (*Brachycola tuberculata*).

— 2° Chez les insectes qui n'atteignent qu'un développement incomplet.

Le prothorax conserve une forme analogue à celle qu'il affecte dans les nymphes (puppa, subimago). Au lieu de devenir elliptique, il reste parabolique, c'est-à-dire que son bord antérieur est très-arqué, et le postérieur transversalement tronqué dans toute sa largeur, en ligne droite ou brisée. Il est alors souvent peu caractéristique, car il n'acquiert pas les détails de forme qui caractérisent les genres (excepté dans le genre *Brachycola*). Lorsque la tête affleure ou dépasse le bord du prothorax, la petite voûte antérieure est en général plus ou moins prononcée (*Blabera Thunbergi*, *Bl. Claraziana*, *Epilampra Heussleriana*, etc., fig. 8, 24, 41), lorsque, au contraire le bord antérieur dépasse la tête, on distingue souvent déjà un capuchon bien formé (*Monastria biguttata*).

Il faut remarquer que, dans le cas d'incomplet développement, le prothorax de l'*imago* ne conserve pas toujours dans toute son intégrité la forme nymphale (ou parabolique). Il existe plusieurs formes intermédiaires qui conduisent par degrés de la forme parabolique à la forme elliptique, et qu'on voit se réaliser chez divers types dont le développement dépasse la forme nymphale, sans cependant atteindre à celle d'*imago* parfait. Au premier degré, le bord postérieur du prothorax devient *arqué* ou *brisé*, et de sa rencontre avec le bord antérieur il résulte des lobes latéraux anguleux ou presque aigus (*Homeogamia* ♀, *Epilampra marmorata*, etc.). Lorsque la transformation du prothorax va plus loin, les lobes latéraux s'arrondissent en général et le bord postérieur devient de plus en plus convexe, tandis que l'antérieur le devient de moins en moins<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> La conséquence à tirer de cette observation est que le premier degré d'incomplet développement du prothorax se voit lorsque le bord antérieur est plus arqué que le postérieur.

a) Le type nymphoïde à bord postérieur *arqué* conduit ainsi par son maximum de métamorphose à la forme elliptique régulière, où le bord antérieur n'est pas plus arqué que le postérieur. On en voit des exemples dans les genres *Corydia*, *Blatta*, *Ellipsoidium*, *Blabera*.

b) Le type nymphoïde à bord postérieur *brisé* conduit de son côté par son maximum de développement à la forme trapézoïdale où le bord postérieur est plus arqué que l'antérieur (*Homœogamia* ♂, *Paratropes*, *Zetobora Peruana*, etc., fig. 42); si le milieu du bord postérieur est brisé aussi, on arrive à la forme pentagonale (*Epilampra Yersiniana*, *Paratropes*, etc., fig. 5, 7).

Ainsi la forme *nymphale* du prothorax est parabolique ou demi-elliptique (en supposant que l'ellipse a été coupée suivant son petit axe et placée dans le sens longitudinal); et la forme *imageaire* ou normale du prothorax est celle d'une ellipse transversale ou d'un trapèze.

La forme *imageaire* se rencontre chez les espèces à développement complet, c'est-à-dire à organes du vol complètement développés; cependant elle se produit aussi à divers degrés chez les espèces à développement incomplet: *Periplaneta orientalis*, *P. histrio*, et chez quelques *Polyzosteria* et *Blatta*.

La forme *nymphale* se rencontre chez les espèces à développement incomplet. Cependant il est des exceptions où on la voit apparaître aussi chez des types complètement ailés.

α. Dans le genre *Brachycola* (fig. 35) le prothorax reste parabolique même chez les espèces ailées, mais il est vrai de dire que presque tous les représentants de ce genre ont un développement imparfait; la *B. tuberculata* seule acquerrant des élytres complets.

β. Le genre *Planetica*<sup>1</sup> a un prothorax en trapèze, mais en trapèze renversé, large en arrière, étroit en avant, à l'inverse du type normal *b* (vide supra). Cette configuration découle de la forme parabolique, le bord antérieur étant devenu tronqué ou plutôt droit et entièrement relevé par une tête large<sup>2</sup>. En même temps le prothorax est un

<sup>1</sup> Saussure, Mélanges orthoptérologiques, 1<sup>er</sup> fascicule, page 36, fig. 23.

<sup>2</sup> Chez les *Panesthia* le bord antérieur devient même échancré quoique la forme large et elliptique du prothorax se conserve mieux.

peu excavé en forme de selle, au lieu d'être froissé pour former des sillons obliques au disque.

On voit par ce qui précède que, chez les espèces à développement imparfait, la forme du prothorax est trompeuse, attendu qu'elle ne coïncide pas avec celle que devrait acquérir cette pièce chez l'espèce normalement développée et qu'elle acquiert en effet chez des espèces voisines. C'est donc seulement d'après les caractères tirés des autres parties du corps qu'on pourra juger des genres respectifs auxquels appartiennent les espèces qui conservent la forme nymphoïde. Comme dans un même genre on rencontre souvent des espèces à développement imparfait, mêlées à d'autres à développement parfait, on verra nécessairement la forme parabolique figurer à côté de la forme elliptique. Les mâles ayant un développement en général plus complet que les femelles, il arrive souvent que le mâle a son prothorax elliptique, tandis que chez la femelle cette pièce reste parabolique (*Blabera Claraziana*, *Thunbergi*). Lorsque les deux sexes acquièrent leur parfait développement, le prothorax du mâle a souvent encore son bord postérieur plus arqué, ce qui le rend moins large à proportion et parfois plus trapézoïdal. (*Petasodes reflexa*, *Blabera*, *Zetobora*, *Blatta*, etc.)

**Organes du vol.** Ils sont assez variables. Les veines qui leur servent de squelette sont d'autant plus nombreuses que ces organes ont des dimensions plus grandes. Chez les petites espèces, le peu d'étendue des ailes fait que la force de résistance de leur membrane est presque suffisante pour leur permettre de se passer de nervures, et le nombre de ces appuis diminue. Dans les ailes de grande dimension, la multiplicité des nervures devient au contraire une nécessité, et l'on y trouve des réseaux vénulaires très-complicés, qui seuls peuvent assurer la rigidité de ces organes membraneux<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Il est évident que, l'épaisseur de la membrane des ailes restant à peu près la même chez des espèces de grandeurs diverses, la résistance de la membrane sera en raison inverse du carré des longueurs des ailes de ces insectes; donc l'aile sera relativement beaucoup moins forte chez les grandes espèces, et exigera un beaucoup plus fort réseau de nervures pour conserver, relativement au poids du corps de l'insecte, une résistance égale.

**ÉLYTRES.** Lorsque ces organes sont parfaitement développés, ils dépassent l'extrémité de l'abdomen et sont en grande partie membraneux (*Polyphaga, Blatta, Epilampra Yersiniana, Blabera Atropos*, etc.). Ils offrent alors des *veines* ou *nervures* très-distinctes, dont la distribution est assez constante dans ses grands traits, variable dans ses détails, ce qui permet d'en tirer d'excellents caractères.

Les auteurs, en particulier Fischer, ont donné une nomenclature fort compliquée de la vénulation élytrale dans les Orthoptères, mais elle ne convient pas entièrement aux Blattides, et ses détails ne trouvent pas une application aussi utile chez ces insectes que chez les Orthoptères sauteurs, en sorte qu'il est bon de la modifier et de la simplifier pour l'étude de ce groupe.

Il faut distinguer dans l'élytre les veines principales et les veines secondaires (fig. 1, 2).

*Veines principales* : Il part de l'épaule (ou articulation) un gros tronc opaque qui forme souvent saillie; c'est ce que nous nommons le *trunc huméral* (truncus humeralis)<sup>1</sup> (*t*).

Ce tronc se bifurque très-vite, pour former : 1° la *veine scapulaire* (vena scapularis, F.) (*s*) qui va gagner le bord externe ou antérieur de l'élytre en se ramifiant. Cette veine est en général peu importante chez les Blattes. Elle manque chez un grand nombre d'espèces; cependant elle devient très-forte chez quelques-unes (*Epilampra Yersiniana*, etc.); 2° la *veine humérale* (vena humeralis)<sup>2</sup> ou *nervure principale* (*h*) qui traverse l'élytre dans toute sa longueur et qui en atteint l'extrémité en formant des ramifications longitudinales (*h'*). Cette veine forme souvent une arête saillante; elle est toujours appréciable, à sa base au moins, même sur les élytres cornés.

Une veine arquée qui naît aussi de l'épaule, mais qui reste distincte du tronc huméral dès sa base, va gagner le bord interne ou postérieur de l'élytre; c'est la *veine anale* (vena analis) (*a*). Elle est longée par un sillon très-important, *sillon anal* ou *sillon dorsal*, qui est l'un des caractères les plus constants de l'élytre.

<sup>1</sup> Truncus communis venæ scapularis et externomedie, Fisch.

<sup>2</sup> Vena externomedia, vel ramus externomedie, Fisch.

*Champs.* — (Fig. 1.) Les veines que nous venons d'indiquer partagent l'élytre en trois parties fort distinctes, ou champs, savoir : 1° le champ *marginal* (campus marginalis) (M) qui s'étend entre le bord externe (*marge*) et la nervure humérale (ou principale); 2° le champ *anal* (campus analis) (A) circonscrit par le sillon anal; 3° le champ *discoïdal* (campus discoïdalis) (D), situé entre les deux autres et qui s'étend jusqu'à l'extrémité de l'élytre. Il faut remarquer cependant que chez les Blattes il n'y a d'important que la partie postérieure de ce champ, c'est-à-dire celle qui dépasse le milieu de l'élytre, et dont la réticulation est très-différente de celle de la portion basilaire. Pour les besoins des descriptions, nous nommons cette partie *champ postérieur* (campus posticus) (P).

*Veines secondaires ou nervures.* — Le champ marginal est quelquefois partagé par une veine basilaire qui part du tronc huméral (*vena mediastina*, Fischer). Chez les Blattes, cette veine n'est que rarement apparente, car la marge est le plus souvent cornée; mais la place en est marquée par une sorte de sillon, résultant de ce que la partie basilaire est légèrement relevée. Cette partie est pour moi l'*aire basilaire* (area basalis) (*area mediastina*, Fischer). Le reste du champ marginal est le plus souvent occupé par des nervures obliques parallèles qui partent de la veine scapulaire et de l'humérale, et qui sont comme pennées sur cette dernière. Ce sont les *nervures costales*. Elles sont longitudinales et peu saillantes chez les *Blabera* (fig. 2); très-saillantes et très-obliques chez certaines *Blatta*, etc. (fig. 17, 18, c).

Le champ discoïdal est occupé dès sa base par des nervures arquées qui émanent de la base de l'élytre ou du tronc huméral et qui sont d'abord très-rapprochées, resserrées qu'elles sont entre la veine humérale et la veine anale (nervures *discoïdales* ou *intercalées*, F.). Elles divergent ensuite en éventail et se ramifient avant le milieu de l'élytre pour former les nervures longitudinales du champ postérieur (*l*). La dernière branche longe souvent le sillon anal et devient rameuse vers l'extrémité (*v. subinternomedia*, Fischer). Le plus souvent ces nervures résultent des ramifications d'un seul tronc discoïdal. Les veines longitudinales du champ postérieur sont en général parallèles et rappro-

chées, et donnent à ce champ une apparence striée (fig. 16, 31). Cependant, chez certaines Blattes de petite taille, elles sont remplacées par des nervures obliques pennées sur la veine humérale, comme le sont les nervures costales du champ marginal. La veine humérale est alors bipennée, comme l'est en général la nervure principale des feuilles simples dans les plantes dicotylédones (*Blatta lapponica*, *ericetorum*, *pallida*, fig. 18, p)<sup>1</sup>. Chez les Blattes, les nervures discoïdales n'entrent pas en conjonction et ne forment pas de *nœud* ou *stigma* discoïdal émettant des secteurs comme chez les Acridides; mais quelquefois la dernière nervure discoïdale (*v. subinternomedia*) produit quelque chose d'analogue en longeant parallèlement le sillon anal et en contournant son extrémité par une petite courbe, ou crosse arquée, qui émet trois ou quatre nervures longitudinales prolongées jusqu'au bout de l'élytre. Cette vénulation particulière s'observe dans le genre *Thyrsocera* (fig. 20, n).

Le champ postérieur et l'extrémité du champ marginal sont en général réticulés par suite de la présence de petites nervules transversales qui coupent les bandes intervénulaires.

Le champ anal est parcouru par des nervures longitudinales arquées (*axillaires*) (fig. 2, A); il est souvent aussi réticulé.

*Variations de la structure des élytres.* — Les exceptions dans la structure des élytres sont nombreuses, et il en résulte souvent des apparences trompeuses. Nous essaierons de les indiquer d'une manière générale :

1° *Inégalité des deux élytres.* Comme les deux élytres se croisent dans une partie de leur étendue (sauf dans les genres *Anaplecta* et *Euthyrrapha*) et que toujours le gauche recouvre le droit, les deux organes ne sont pas identiques. Le champ postérieur de l'élytre droit, qui est recouvert par l'élytre gauche, est toujours plus membraneux, plus variable; aussi, *dans les descriptions, avons-nous toujours en vue l'élytre gauche.*

<sup>1</sup> Quelquefois les secteurs du champ postérieur sont pennés sur une branche longitudinale de la veine humérale, qu'on pourrait aussi envisager comme la première veine discoïdale confondue à sa base avec le tronc huméral (*Blatta pellucida*, *diaphana*, *delicatula*, fig. 17, p).



2° *Bifurcation des nervures.* Les ramifications des veines secondaires ne sont pas toujours assez constantes pour servir de caractères spécifiques. Dans le champ postérieur, les veines longitudinales sont le plus souvent simples à partir du milieu de l'élytre; quelquefois cependant elles se bifurquent. Les bifurcations situées près de l'extrémité n'ont aucune fixité; les autres en ont plus. Pour connaître le numéro d'ordre de la veine bifurquée, il faut partir de la bifurcation et compter en outre les nervures longitudinales qui sont intercalées entre elle et les ramifications de la veine principale, et cela en allant en ligne directe vers la veine principale ou humérale (*externo-media*, Fisch.)<sup>1</sup>. Il faut de plus ne compter comme faisant partie de cette dernière que les ramifications qui naissent au delà du milieu de l'élytre.

3° *Augmentation de la réticulation.* Lorsque l'élytre est très-membraneux, il arrive parfois que les nervures transversales du champ postérieur manquent. D'autres fois, les bandes longitudinales intervénulaires ont une tendance à se plisser, ce qui fait paraître l'élytre densément strié. Les plis sont en général assez prononcés pour ressembler à des nervures longitudinales lorsqu'on examine l'élytre par réflexion, mais cette apparence disparaît lorsqu'on examine l'organe par transparence; aussi doit-on toujours étudier la vénulation *par transparence* lorsqu'on veut se rendre compte de sa distribution.

Chez plusieurs espèces, ces plis commencent à former des lignes intercalées, très-fines, demi-opaques; enfin chez d'autres, elles deviennent plus opaques encore et ressemblent en tous points aux nervures longitudinales entre lesquelles elles s'intercalent. Ces gradations sont très-sensibles dans plusieurs séries d'espèces (voyez les espèces du genre *Panchlora*). Lorsque les bandes intervénulaires sont ainsi partagées par une nervure longitudinale intercalaire, la réticulation du

<sup>1</sup> Ce nombre varie suivant le point de départ; il faut donc toujours partir du point de bifurcation. On n'obtient ainsi que des nombres empiriques, mais cependant assez précis; ainsi, fig. 2, la bifurcation *b* serait celle de la quatrième nervure longitudinale au deux tiers de la longueur de l'élytre. Toutefois le caractère tiré de ces ramifications des nervures longitudinales n'est pas très-constant. (Voyez les espèces du genre *Panchlora*.)

champ postérieur se trouve doublée; en effet, les bandes longitudinales intervénulaires qui, coupées par les nervules transversales, formaient une seule ligne de mailles carrées, ces bandes seront alors occupées par deux lignes de mailles, car la nervure longitudinale intercalaire partagera en deux toutes les mailles primitives. Je dis alors que la réticulation du champ anal est *double*.

4° *Induration*. Lorsque, partant des types les plus complètement développés, à élytres très-membraneux, on arrive par degrés aux types à élytres raccourcis et cornés, on peut suivre dans la réticulation une dégradation presque régulière. Quand les nervures augmentent en nombre, comme il vient d'être dit, elles perdent de leur régularité; les mailles, de quadrangulaires qu'elles étaient (carrées ou en losange), deviennent polygonales ou irrégulières par la bifurcation des vénules transversales (*Panchlora*). C'est là le premier pas vers la structure coriacée. Chez certains types, on voit en outre les nervures s'épaissir, en sorte que la membrane des mailles ne forme plus que de petits ovales, ou des polygones à angles émoussés (*Epilampra*). Si l'épaississement des vénules est plus grand encore, celles-ci finissent par envahir presque toute la surface de l'élytre. Cet organe devient alors très-coriacé et la membrane des mailles tend à s'oblitérer entièrement. (Cette apparence est celle du champ anal chez nombre d'espèces.) L'élytre devient quelquefois entièrement corné. Dans ce cas, le parenchyme réticuleux a pour ainsi dire tout envahi, et les mailles n'apparaissent plus que comme de grosses ponctuations réticuleuses (*Homeogamia* ♀, et le champ anal et scapulaire chez nombre d'espèces). Enfin, au dernier degré d'induration, l'élytre devient non-seulement corné, mais encore lisse et poli; alors les derniers rudiments des mailles se voient dans les fines ponctuations disposées en lignes parallèles longitudinales qui représentent encore les derniers vestiges des bandes intervénulaires (*Phoraspis*, *Anaplecta*, *Epilampra lucida*, *jaspidea*, etc.).

Cette oblitération à divers degrés de la vénulation procède à peu près de la même manière dans les trois champs de l'élytre, mais elle

est toujours plus avancée vers la base de l'organe, dans le champ anal et à la base du champ marginal; c'est vers l'extrémité de l'élytre, surtout dans le champ postérieur qu'elle l'est le moins. Le caractère vénulaire le moins sujet à s'oblitérer est le sillon anal. Celui-ci se voit encore chez les types à élytres cornés; il finit cependant aussi par disparaître dans certains genres où l'induration atteint ses limites extrêmes. (*Phoraspis*, *Epilampra*, *Enthyrrapha*, *Corydia*, *Prosoplecta*).

La dureté des tissus diminue donc graduellement de la base à l'extrémité de l'élytre; exceptionnellement cependant, une partie de l'élytre devient entièrement cornée, tandis que le reste de son étendue se conserve parfaitement membraneux (*Holocompsa*, *Hypercompsa*).

Le degré de dureté de l'élytre varie beaucoup dans les mêmes genres (*Epilampra*, *Paratropes*, *Periplaneta*, etc.), mais il est des genres où sa nature cornée est un fait constant (*Phoraspis*, *Anaplecta*, *Enthyrrapha*, *Prosoplecta*).

On peut dire, en termes généraux, que les élytres sont d'autant plus longs qu'ils sont plus complètement développés, et d'autant plus membraneux qu'ils sont plus longs. Lorsque ces organes restent rudimentaires ils sont toujours cornés, et lorsqu'ils n'atteignent que la longueur de l'abdomen ils sont souvent coriacés (*Phoraspis*, *Epilampra lucida*, *Brachycola tuberculata*, etc.).

Chez nombre d'espèces, le mâle acquiert des élytres membraneux, tandis que la femelle, qui les a moins développés, les conserve cornés (*Homeogamia*, *Periplaneta orientalis*, *Blabera Thunbergi*, *Clara-ziana*, etc.).

5° *Atrophie*. L'atrophie des élytres commence, à proprement parler, lorsque ces organes restent assez courts pour ne pas dépasser l'extrémité de l'abdomen (*Blatta buprestoides*). Elle devient plus prononcée lorsqu'ils n'atteignent pas l'extrémité de l'abdomen (*Blabera Thunbergi* ♂, *Periplaneta orientalis* ♂, etc.). L'état rudimentaire commence lorsqu'ils ne s'étendent que jusqu'au milieu de l'abdomen. Ce degré d'atrophie porte d'abord sur la longueur des organes; ceux-ci n'apparaissent plus que sous la forme de lames cornées courtes et

larges (*Blatta abbreviata*, etc.). Si l'atrophie est poussée plus loin, ils ne forment plus que des lames transversales (*Monastria biguttata* ♀, *Blabera Thunbergi* ♀). Si elle porte aussi sur la largeur, les élytres ne sont plus que deux tuiles latérales qui ne peuvent se joindre par leur bord interne, mais qui sont comme articulées, et où l'on distingue encore le tronc huméral qui leur sert d'axe (*Brachycola trilobita* ♀, *Blabera capucina* ♂, *Periplaneta orientalis* ♀). Un degré de plus et ils ne forment plus que des écailles latérales soudées par la base (*Periplaneta histrio* ♀, *Polyzosteria orientalis*, B.). Enfin ils ne se séparent plus du thorax et sont seulement indiqués par un petit sillon dessinant de chaque côté comme une écaille latérale qui ne se détache pas (*Periplaneta mysteca*).

Il est à remarquer que l'atrophie des élytres ne consiste pas seulement dans un rapetissement de ces organes, mais aussi dans l'absence complète de leur portion terminale. Lorsque l'élytre n'atteint que le milieu de l'abdomen, le champ anal, dessiné par le sillon dorsal, est complètement développé, mais il n'existe que la base du champ discoïdal, et le champ postérieur, ainsi que l'extrémité du champ marginal, font entièrement défaut; en fait de veines, il n'existe que le tronc huméral et les nervures de la base de l'élytre. L'élytre est donc, non pas réduit à de petites dimensions, mais comme *tronqué*.

**AILES.** Ces organes, à moins d'être complètement rudimentaires, sont toujours membraneux, quoique leur partie antérieure ait la tendance à se colorer et à s'indurer. Les ailes se replient au repos, la partie postérieure se renverse sous l'antérieure, en se plissant en éventail ou seulement comme une simple lame. Ce renversement se fait autour d'une forte nervure qui sert de charnière, et qui partage l'aile en *champs antérieur* et *postérieur* (fig. 3). Le champ antérieur (M, D) est toujours plus long que le postérieur (P), mais souvent moins large. Au bord externe, le point de séparation des deux champs est indiqué par une sorte d'échancre (*e*).

**Vénulation.** En comparant la vénulation de l'aile à celle de l'élytre,

on y découvre des analogies si évidentes que les veines, comme les champs qu'elles délimitent, peuvent être homologués.

Dès la base du champ antérieur, on trouve un tronc artulaire (fig. 4, t) qui est l'analogue du *tronc huméral* de l'élytre. De ce tronc on voit sortir: 1° la *veine scapulaire* (s) qui longe la marge; 2° la *veine humérale* ou *principale* (h), (*v. externomedia*, Fisch.), qui part souvent de la base de la veine scapulaire.

La veine scapulaire longe la côte de fort près; souvent, surtout chez les grandes espèces, elle est simple et n'offre rien de remarquable. La veine humérale s'étend jusqu'au bout de l'aile en partageant le champ antérieur en *champ marginal* et *champ discoïdal* (M et D). Cette veine se ramifie par bifurcations longitudinales et va former l'extrémité de l'aile. On pourrait l'envisager comme une branche postérieure de la *veine scapulaire*, puisqu'elle s'insère souvent sur cette dernière; mais son analogie de situation et de forme doit plutôt la faire considérer comme l'analogue de la *veine humérale* de l'élytre. Les veines scapulaire et humérale émettent des *nervures costales* obliques très-courtes qui gagnent le bord de l'aile et qui sont les analogues des nervures costales de l'élytre. Elles émanent de l'une et de l'autre des deux veines; quelquefois cependant elles sont pennées presque exclusivement sur la veine scapulaire ou sur la veine humérale, suivant que la première est très-longue ou très-courte. Chez de nombreuses espèces, les nervures costales sont assez rapprochées pour former vers le milieu de la marge comme un stigma demi-opaque. Chez les *Holocompsa*, elles forment même deux véritables stigmas opaques auxquels vont aboutir les veines scapulaire et humérale qui, dans ce genre, sont presque les seules de l'aile.

Le champ discoïdal est partagé par une très-forte veine qui émane aussi du tronc huméral. C'est la *veine discoïdale* (d). Nous croyons qu'elle est l'analogue de la première discoïdale (*v. intercalée*) de l'élytre, mais qu'ici elle semble émaner du tronc huméral, parce que l'espace corné qui forme ce tronc s'étend jusqu'à elle et l'enveloppe dans une même masse opaque<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> En effet, les veines humérale et discoïdale sont parfois réunies à la base en un tronc commun dans l'élytre comme dans l'aile et restent parfois séparées dans l'aile comme dans l'élytre.

La partie antérieure du champ discoïdal, ou l'espace qui sépare la veine humérale et la veine discoïdale, est en général très-membraneux, incolore, partagé par une nervure longitudinale et réticulé en carrés par de fines nervules. C'est ce que je nomme l'*aire vitrée* (*area fenestrata*) (*v*). — L'aire vitrée offre donc deux bandes longitudinales de mailles carrées. Parfois chacune de ces bandes est encore partagée par une vénule longitudinale, en sorte qu'il existe quatre lignes de mailles. Je dis alors que l'aire vitrée est *doublement maillée*.

La *veine discoïdale* est, par sa force, la veine principale de l'aile, quoiqu'elle ne corresponde pas à la principale de l'élytre (*v. humérale*); elle semble avoir absorbé toutes les veines longitudinales du champ discoïdal (*v. subexternomedia*, *v. intercalata*, *v. internomedia*, F.). Elle émet des rameaux obliques (*r*) qui remplissent tout le champ discoïdal. Enfin le bord postérieur est sous-tendu par une veine fine (*anale antérieure*) (*subinternomedia*, F.).

Le champ *postérieur* ou *anal* est soutenu antérieurement par la veine *anale postérieure* (*a*). L'espace situé entre les deux veines anales forme une double charnière; il est souvent coriacé à la base (*c*), parfois membraneux par place, suivant les exigences de la duplicature de l'aile et des conditions que doit remplir la charnière. Souvent il forme une sorte de pli qu'on pourrait comparer au sillon anal de l'élytre. En général les deux nervures s'écartent un peu l'une de l'autre à l'extrémité et le petit espace triangulaire qui les sépare est rempli par une fine membrane (*e*).

Le champ anal est très-membraneux et diaphane; il est tendu par des veines simples, rayonnantes (*nervures axillaires*), qui partent de la base articulée de l'aile, et sur lesquelles la membrane se plisse en éventail, tout en se repliant sous le champ antérieur.

Tous les champs sont plus ou moins réticulés par des nervules transversales, en général incolores.

La vénulation du champ postérieur offre les variétés suivantes :

1° Souvent les plis intervénulaires deviennent cornés et forment des vénules longitudinales intercalées. Le champ est alors *doublement réticulé*.

2° En général les rayons antérieurs s'insèrent sur la veine anale, laquelle est alors rameuse. Souvent les premières nervures axillaires se bifurquent.

3° La moitié antérieure du champ anal est occupée par des nervures rameuses, et ne peut donc se plisser en éventail (*Periplaneta orientalis*, etc.)

4° Le champ anal est assez petit pour se cacher sous le champ antérieur sans se plisser; il est entièrement rempli de nervures rameuses, fortes, et ne peut pas se plisser. Il ne fait que se renverser à plat sous le champ antérieur (*Periplaneta alaris*, *Heterogamia*).

5° Chez certaines petites espèces le champ anal étant très-petit, est dénué de nervures axillaires et ne fait que se renverser en dessous sans se plisser. Ceci est possible chez les très-petites espèces où l'aile est assez minime pour n'avoir besoin d'être renforcée que par quelques rudiments de nervures.

*Variations dans la structure de l'aile prise dans son ensemble.* — La vétilation de l'aile, ainsi que les proportions de ses champs, sont très-sujets à varier dans un même genre<sup>1</sup>. Voici quelles sont, sous ce rapport, les principales variations génériques ou spécifiques :

1° En général la veine anale est droite et le champ postérieur se replie en pivotant sur cet axe droit. Mais chez certaines espèces à dos très-bombé (fig. 22), l'élytre et l'aile deviennent nécessairement bombés aussi. L'aile a alors besoin d'un mécanisme particulier pour se replier et se déployer. En effet, les veines anales devenant arquées par suite de la convexité de l'aile, elles ne peuvent plus servir d'axe de pivot; d'ailleurs le champ antérieur et le champ postérieur qui, au repos, sont convexes et s'emboîtent comme deux calottes sphériques, ces deux champs, ne pourraient se déployer en pivotant sur un axe droit, puisqu'ils deviendraient par là convexes dans deux sens contraires (*Epilampra cribrata*, *E. lucida*, etc.). — Chez les espèces de cette catégorie, les ailes possèdent en général des veines très-fortes et rameuses. Le champ antérieur est subitement coupé à son bord postérieur suivant

<sup>1</sup> Burmeister a donné, sous ce rapport, des règles trop absolues.

une ligne arquée, convexe en arrière, qui représente la veine anale antérieure; la veine anale postérieure est elle-même arquée suivant une ligne convexe en avant, et elle se ramifie pour former les rayons axillaires qui supportent la membrane du champ anal (fig 10). L'espace qui sépare les deux veines anales et qui forme charnière est alors fort irrégulier; il est rempli par une membrane très-souple qui permet aux deux champs de l'aile de basculer l'un sur l'autre, quoique ceux-ci ne se touchent que comme deux arcs tangents. On peut dire que l'axe de la charnière est remplacé par une peau souple qui laisse une grande latitude au jeu des deux plans. Le champ anal, à son tour, est assez souple pour devenir alternativement convexe dans un sens ou dans l'autre, suivant qu'il se déploie ou qu'il se replie.

2° L'aile ne dépasse pas au repos sensiblement l'élytre; souvent elle est plus courte en cas de développement imparfait. Dans le genre *Euthyrrapha* cependant les ailes dépassent notablement les élytres.

3° Dans les genres *Anaplecta* et *Prosoplecta*, l'extrémité de l'aile ferait saillie, mais, grâce à un mécanisme tout exceptionnel, l'extrémité se replie en dessus, de manière à ne pas dépasser les élytres. Dans ces genres les ailes ont une structure et un plissement entièrement différents de ce qu'on voit chez les autres Blattides<sup>1</sup>.

4° L'atrophie des ailes suit celle des élytres; en général elle est plus prononcée encore. Parfois l'élytre existe, tandis que l'aile est tout à fait rudimentaire (*Phoraspis*).

*Caractère des champs de l'aile.* L'aile est souvent entièrement hyaline; mais en général le champ antérieur a des veines fortes et colorées; on voit aussi tout le champ antérieur se colorer et avoir une tendance à devenir opaque; le champ marginal devient fréquemment coriacé et se colore comme l'élytre, surtout au delà du milieu; cela tient à ce que la seconde moitié de ce champ est la partie de l'aile qui, au repos, est le moins protégée par l'élytre. L'aire vitrée n'est jamais opaque, souvent

<sup>1</sup> Voyez au genre *Prosoplecta*. Le champ antérieur de l'aile se replie d'abord longitudinalement, puis aussi transversalement; il est donc partagé en quatre quarts par deux plis disposés en croix. Cette structure entraîne une vénelation tout exceptionnelle (fig. 28).



hyaline. Le champ postérieur est toujours finement membraneux, transparent, incolore ou faiblement coloré, et ses rayons sont ténus lorsqu'ils ne sont pas rameux.

**Pattes.** Ces organes offrent des caractères essentiels. Les cuisses sont comprimées, tantôt inermes, tantôt armées d'une rangée d'épines articulées sur l'arête inférieure. La constance de ce caractère le rend fort important, mais chez certaines petites espèces, on a quelque peine à distinguer si ce sont bien des épines que portent les cuisses, ou seulement des poils roides. Les tibias ont quatre arêtes et sont toujours garnis d'épines à toutes leurs arêtes. Les tarse possèdent toujours cinq articles; les deuxième, troisième et quatrième sont très-petits et offrent en dessous une sorte de semelle. La longueur relative du premier article est un caractère spécifique très-utile. Burmeister a déjà signalé que le quatrième article avorte parfois à la patte postérieure gauche chez certaines espèces<sup>1</sup>. Enfin le cinquième article est muni, entre les crochets, d'un lobule membraneux (arolium), qui fait défaut dans quelques genres.

**Abdomen.** Cette partie du corps est déprimée, souvent un peu bombée, large, arrondie à l'extrémité chez les femelles, atténuée chez les mâles.

Le ventre offre chez les femelles six à sept segments apparents; les suivants sont envaginés; chez les mâles, il en offre huit. Le dernier segment (*plaque sous-génitale* ou *sous-anale*) est très-grand et il revêt la forme d'un triangle arrondi, à bords parfois sinués. Chez les mâles, le pénultième arceau est souvent échancré; son bord est même quelquefois assez concave pour que le segment soit entièrement caché au milieu sous celui qui précède. Le dernier segment est petit, arrondi en ovale; il porte sur son bord les deux *styles anaux* (styli).

Le dos offre, dans les deux sexes, huit à neuf arceaux. Le dernier ar-

<sup>1</sup> Cet avortement est fréquent chez la *Periplaneta americana*. Je ne l'ai pas observé chez d'autres espèces.

ceau porte les *filets* (cerci). Ces organes sont tantôt lancéolés, tantôt longs, subulés et poilus, tantôt petits et styliformes ou même pyramidaux. Chez les femelles on voit quelquefois les filets reposer dans deux gouttières du bord du dernier segment ventral, qui apparaissent en bosse à la face inférieure. La plaque suranale qui fait suite au dernier arceau est de forme très-variable et ne peut guère servir que de caractère spécifique; elle n'affecte pas la même forme dans les deux sexes.

### **Considérations sur les métamorphoses imparfaites des Blattes.**

Quoique divers observateurs se soient appliqués à suivre le développement des Blattes, on ne connaît cependant qu'assez imparfaitement l'histoire de leurs transformations.

Les œufs sont enfermés dans des capsules à loges que les mères portent avec elles fort longtemps. Les larves qui sortent de ces fourreaux ressemblent déjà beaucoup aux insectes parfaits, si ce n'est qu'elles sont entièrement aptères. Durant leur temps d'accroissement, elles changent six fois de peau, et arrivent ainsi à l'état de nymphe.

#### **Aspect des Nymphes.**

Les nymphes (*puppa*, *subimago*) ne portent pas chez les Blattes, comme chez les Orthoptères sauteurs, des rudiments d'ailes et d'élytres. Elles sont toujours parfaitement aptères, mais, à part cette circonstance, elles offrent déjà la plus grande ressemblance avec les insectes parfaits. Les caractères spécifiques ne sont cependant pas encore développés, et la surface du corps est souvent plus rugueuse, mais dans les genres saillants on reconnaît déjà chez elles plusieurs caractères génériques. Les caractères de tribu qu'on tire de la présence et de l'absence des épines fémorales et des pelottes des crochets tarsiens, sont, dès le début du développement, bien distincts. Le type du prothorax est déjà indiqué, quoique

cette pièce soit encore parabolique ou en forme de segment de cercle; la tête dépasse le bord antérieur si elle doit le dépasser dans l'insecte parfait; elle est au contraire cachée si le bord du prothorax est très-avancé, et on reconnaît souvent déjà les traces du capuchon lorsque celui-ci doit exister plus tard (*Zetobora*, *Monastria*). Dans quelques genres, le prothorax est déjà un peu tronqué à son bord antérieur, ou il est déjà presque elliptique (*Periplaneta*). Les pièces anales ont aussi une forme approchée de celle qu'elles affecteront; dans le genre *Periplaneta*, celles des femelles sont très-nettement caractérisées. Il y a cependant à ces règles des exceptions remarquables. L'une des plus frappantes se voit dans les genres où les mâles diffèrent essentiellement des femelles, les femelles restant aptères, c'est-à-dire ne traversant pas la dernière métamorphose et ayant souvent des formes très-divergentes de celles de leurs mâles. La nymphe du mâle a alors la même forme que la nymphe de la femelle et ne ressemble en rien à ce que sera le mâle adulte (*Heterogamia*, *Homeogamia*<sup>1</sup>). Dans ces genres à développement inégal et imparfait, on dirait même que les nymphes n'atteignent pas des formes aussi avancées que dans les genres à développement parfait.

On peut distinguer trois types principaux dans les nymphes, à savoir :

Celui des genres où le prothorax ne dépasse pas ou ne dépasse que peu la tête.

Celui des genres à corps dilaté, où le bord du prothorax dépasse notablement la tête.

Celui des genres où les femelles restent parfaitement aptères tandis que les mâles sont parfaitement ailés.

I. *Nymphes des Blattes à prothorax peu dilaté, ne dépassant pas la tête ou ne la dépassant que faiblement* (page 12).

Ici les nymphes ressemblent essentiellement aux insectes parfaits, elles ont des formes générales tout analogues; le corps est un peu atténué en avant. On doit distinguer dans ce groupe :

<sup>1</sup> Nous ne connaissons pas les nymphes ♂ des *Perisphæria*, mais il est probable que le même fait s'y produit.

1° *Les nymphes des genres, espèces et sexes aptères.* — Ici la ressemblance entre la nymphe et l'*imago* est si parfaite qu'il n'est pas toujours possible de les distinguer l'une de l'autre (*Polyzosteria*, et certaines espèces dans les genres *Periplaneta*, *Brachycola*, *Panesthia*, etc.). La nymphe est parfois granuleuse; l'*imago* est au contraire, plus que la nymphe, sujet à porter des impressions, sillons, plis du prothorax, points enfoncés, etc.

2° *Les nymphes des genres, espèces et sexes ailés.* — Ici la ressemblance est moindre en ce sens que jamais la nymphe ne possède aucun organe du vol, même rudimentaire. Mais chez ces espèces, les angles latéraux du mésothorax et du métathorax sont prolongés en arrière, en forme de lobes triangulaires, et c'est dans ces lobes que se développent les élytres et les ailes. Chez les espèces intermédiaires à ces deux groupes, qui, à l'état parfait, n'acquièrent que des élytres rudimentaires, les lobes thoraciques sont très-peu sensibles; enfin, il est même des espèces où les rudiments d'élytres ne réussissent pas à se dégager, et où la forme un peu avancée des angles mésothoraciques et métathoraciques subsiste à l'état d'*imago*<sup>1</sup> (*Panesthia dilatata*, Sss., etc.).

Dans les genres qui diffèrent surtout par les détails de la forme du prothorax, les caractères génériques n'apparaissent pas toujours encore avec distinction chez la nymphe; aussi ne saurait-on toujours rapporter la nymphe à son genre. Ainsi les nymphes des genres *Blatta*, *Ischnoptera* et autres voisins ne peuvent pas toujours être distinguées génériquement. Il est souvent plus facile de rapporter empiriquement une nymphe à son espèce en l'en rapprochant d'après la livrée, que de la placer dans son genre.

Les nymphes de certaines *Periplaneta* ont déjà un prothorax chiffonné, des filets anaux très-longs, des pièces anales tout analogues à celles des insectes parfaits et très-caractéristiques chez les femelles (*P. orientalis*, *americana*).

Les *Nyctobora* à l'état de nymphe, sont aplaties, couvertes de tégu-

<sup>1</sup> Ce fait, que personne n'a signalé encore, doit être noté, car il peut, dans bien des cas, faire prendre un *imago* pour un *subimago*.

ments durs, revêtues de poils soyeux, et le prothorax est assez analogue à celui des imago, quoique plus parabolique.

Les *Epilampra* ont souvent l'angle postérieur du prothorax déjà marqué, mais souvent aussi leurs formes se confondent avec celles des *Blatta*, etc.

Nous ne connaissons guère les nymphes des *Phoraspis* et des *Corydia*.

Celles des *Thyrsocera* sont convexes, lisses, ornées de belles couleurs.

Celles des *Monastria* sont très-voûtées, rugueuses, granulées; le prothorax offre un capuchon distinct; il est strié et très-caractéristique déjà chez la larve.

Les *Panesthia* sont déjà grossièrement ponctuées, et leur prothorax est déjà chiffonné et offre presque les mêmes caractères que chez les insectes parfaits.

II. *Nymphes des Blattes à formes dilatées, à prothorax grand, dépassant notablement la tête* (page 13).

Dans ce type, les larves et nymphes sont entièrement aplaties, très-larges, et tous les bords de leur corps sont dilatés d'une manière extraordinaire. L'insecte a une forme ovale et lamelleuse très-frappante; il n'est pas atténué en avant comme dans le premier type. Le prothorax est très-grand; il offre une bosselure en forme de capuchon. Vu en dessous, son centre est occupé par la tête et ses bords la dépassent beaucoup en tous sens. Les bords latéraux des segments sont légèrement prolongés en forme de lamelles demi-transparentes. Les bords lamelleux de l'abdomen ne sont pas serratifformes, mais entiers ou sublobulés; la plaque suranale forme elle-même une grande lame qui complète la courbe postérieure du corps; elle est élargie en arrière et fortement bilobée. Le corps proprement dit n'occupe que le centre de ce grand bouclier dorsal. Telles sont les larves des *Zetobora* (*Tribonium*), des *Monachoda* (*M. grossa*), etc. Chez ces nymphes, le bord postérieur du mésothorax et du métathorax est rentrant en forme d'angle obtus, et lorsqu'on examine par transparence les lames latérales de ces segments, on y distingue deux raquettes obliques et allongées, qui sont les premiers vestiges des organes du vol, encore enfermés entre les feuillets des téguments.

III. *Nymphes des genres où les femelles restent entièrement aptères et où les mâles sont parfaitement ailés.*

Ce type constitue une sorte d'anomalie. Les femelles ont une forme tout exceptionnelle qui rappelle les *Glomeris* plutôt qu'elle ne ressemble à celle des *Blattes*. Les mâles, étant complètement ailés, sont des *Blattes* à développement parfait. Les deux sexes ont donc des formes très-divergentes, et les nymphes étant nécessairement analogues aux femelles (puisque la femelle aptère conserve la forme de nymphe), les mâles font un grand saut dans leur dernière transformation. Les nymphes ♂ ressemblent, en effet, aux ♀ et diffèrent entièrement de leur *imago*. On peut néanmoins encore les reconnaître à la présence des styles anaux, et aux prolongements angulaires des segments thoraciques qui annoncent le futur développement des ailes. Dans ce cas sont les *Heterogamia* et probablement les *Perisphæria*. Chez les premiers, les nymphes ont un corps en ovale très-arrondi, large, souvent très-voûté. Chez les secondes, elles ont une forme ovale très-voûtée. — Chez les *Homeogamia* il en est de même, quoiqu'ici les deux sexes soient ailés; les nymphes des deux sexes sont ovo-circulaires et affectent des formes très-éloignées de celles de l'insecte parfait.

**Manière de distinguer les nymphes des insectes parfaits.**

Le fait que chez beaucoup d'Orthoptères la dernière transformation ne s'opère qu'incomplètement, est souvent fort embarrassant dans l'étude de ces insectes. Un individu étant donné, on ignore souvent si l'on a affaire à une nymphe ou à un insecte parfait. Chez plusieurs espèces, l'*imago* reproduit complètement la forme de nymphe (*puppa*)<sup>1</sup>; chez d'autres, il affecte des formes intermédiaires entre le type de nymphe et celui d'insecte parfaitement développé.

Chez les *Blattes* on n'a pas, pour se guider dans l'appréciation de ce qui est ou non un *imago*, les caractères si commodes qui permettent de

<sup>1</sup> Voir les observations concernant le prothorax et les élytres dans l'analyse des caractères, p. 14, 23.

reconnaitre les *imago* chez les Orthoptères sauteurs, caractères qui ont été mis en lumière, avec une grande clarté, par Yersin. Il faut donc rechercher un autre criterium qui conduise au même résultat. Malheureusement il n'en existe aucun qui soit parfaitement général.

Burmeister a donné à cet égard d'excellentes règles générales que j'ai toujours trouvées confirmées, et qui se résument dans les deux propositions suivantes :

1° Tous les individus dépourvus d'élytres, chez qui le bord postérieur du mésothorax et du métathorax est droit, appartiennent à des espèces aptères.

2° Tous les individus chez qui ces pièces offrent latéralement des appendices en forme de lobes libres ou soudés, sont des insectes parfaits<sup>1</sup>.

Quant aux règles spéciales que donne Burmeister (Handbuch, II, 479), elles sont peut-être trop empiriques pour se trouver toujours justes, ou du moins elles ne sont exactes qu'à la condition d'être appliquées seulement aux espèces qu'il a connues.

Nous essaierons d'indiquer ici, d'après ce qui précède et pour autant qu'il est possible de l'apprécier, comment, une Blatte étant donnée, on peut distinguer si elle est ou non parvenue à l'état d'*imago*. Il faut ici distinguer deux cas :

I. *Individus possédant au moins quelques vestiges d'organes du vol.*

1° Toutes les Blattes qui possèdent des élytres complets ou rudimentaires sont des insectes parfaits.

2° Lorsque le mésothorax offre seulement de chaque côté un petit appendice articulé, ou même soudé en forme de raquette, de tuile ou d'écaille, qui représente un vestige d'élytre, l'insecte est un *imago*, qu'il soit une ♀ (*Periplaneta orientalis*), ou même un ♂ (*Blabera capucina*).

3° Lorsque le mésothorax n'offre de chaque côté qu'un sillon dessinant un lobe qui ne se détache pas, l'insecte est arrivé à son dernier terme de développement, c'est un *imago* (*Periplaneta mysteca*).

<sup>1</sup> Il ne connaît aucun mâle qui soit dans ce cas, mais notre *Blabera capucina* en fournit un exemple.

II. *Individus entièrement aptères.*

Lorsque l'insecte est entièrement aptère, c'est-à-dire lorsqu'il n'offre aucun des caractères ci-dessus indiqués, aucun sillon, aucune écaille latérale au mésothorax :

4° Si le bord postérieur des mésothorax et métathorax est prolongé de chaque côté en forme de lobe angulaire, l'insecte est la nymphe d'une espèce qui acquiert des organes du vol.

5° Si ce bord est transversalement droit ou fort peu arqué, l'individu appartient à une espèce aptère (*Polyzosteria decipiens*, *P. limbata*), mais l'individu peut être larve, nymphe ou imago, sans qu'il soit guère possible de décider auquel de ces trois états il appartient. On n'arrive alors à une quasi-certitude sur l'état adulte du type que si l'on possède une série d'individus, dont les plus grands représenteront vraisemblablement la forme d'*imago*.

Telles sont les règles qui permettent de reconnaître l'âge d'un individu. Comme on le voit, elles ne permettent pas, dans le dernier cas, de juger si l'individu est ou non adulte. De plus, il ne faut pas perdre de vue les transitions qui se rencontrent toujours dans la nature. Entre le quatrième et le cinquième type il se présentera des cas embarrassants. Tels sont ceux des espèces chez lesquelles les angles postérieurs du mésothorax et du métathorax sont fort peu prolongés en arrière. L'individu peut alors être :

a) La nymphe d'une espèce qui porte, à l'état parfait, des rudiments d'élytres;

b) La nymphe d'une espèce aptère.

Ensuite viennent les exceptions. Tel insecte à faibles prolongements thoraciques peut prendre des rudiments d'élytres, tandis que tel autre, à prolongements plus grands, peut rester aptère.

**Différences de forme qui règnent entre les mâles et les femelles.**

Nous avons déjà vu<sup>1</sup> que les deux sexes ne se développent pas toujours

<sup>1</sup> Comparez page 33.



au même degré chez les Blattides, que souvent un sexe atteint son complet développement, tandis que l'autre conserve des formes nymphoïdes à l'état parfait; que souvent aussi les deux sexes conservent l'un et l'autre des formes nymphoïdes plus ou moins prononcées. Il en résulte fréquemment une divergence prononcée entre les formes des deux sexes d'une même espèce. Nous avons déjà vu, par exemple, que dans les genres *Perisphæria* et *Heterogamia* les mâles parfaitement ailés ont des femelles entièrement aptères; de là une nouvelle source de difficultés pour rapporter les mâles à leurs femelles ou *vice versâ*.

Il n'est guère possible de donner des règles qui permettent de reconnaître si, un sexe étant donné, l'autre lui est conforme ou non<sup>1</sup>. Tout ce qu'on peut dire à cet égard, pour guider les tâtonnements du lecteur, se résume dans les indications suivantes :

1° Le caractère de l'inégal développement des deux sexes peut se rencontrer dans tous les genres, chez des espèces isolées.

2° Les femelles entièrement aptères, à l'état d'imago, se rencontrent surtout dans les genres *Polyzosteria*, *Perisphæria*, *Heterogamia*; mais aussi chez les *Periplaneta*, *Nyctobora*, *Epilampra*, etc.<sup>2</sup>.

Dans le premier genre, les formes du corps sont assez aplaties et le ♂ est aptère aussi; dans les deux suivants, le corps des femelles est très-voûté, souvent taillé pour se mettre en boule, et les ♂ sont complètement ailés. Pour les autres genres on ne saurait indiquer de règles fixes.

3° Les ♂ sont toujours au moins aussi bien ailés que les femelles, et en général ils le sont mieux. Ainsi, lorsqu'on possède une femelle à élytres incomplets, le mâle peut les avoir complets, mais jamais nuls. Il les a même toujours plus grands que la femelle. Cette règle est absolue. Elle ne souffre d'exception que dans les deux cas extrêmes, savoir :

a) Lorsque les deux sexes sont entièrement aptères. b) Lorsque les deux sexes sont complètement ailés.

<sup>1</sup> Comparez page 33.

<sup>2</sup> Et *Panesthia*, mais ce type n'appartient pas à l'Amérique.

Dans ces deux cas, le mâle n'est pas mieux ailé que la femelle; cependant dans le dernier il arrive en général que les organes du vol sont plus allongés chez le ♂ que chez la ♀.

On a vu par ce qui précède que les Blattes peuvent reproduire, à l'état d'imago, tantôt les formes de nymphe sans altération, tantôt des formes intermédiaires entre celles de nymphe et celles d'insecte parfait, normalement développé.

On a vu aussi que la plus grande transformation qui caractérise le passage de l'état de nymphe (subimago) à celui d'insecte parfait (imago), porte sur la forme du prothorax et sur le développement des organes du vol. La transformation du premier a le pas sur le développement des seconds en ce sens que, dans bien des cas, le prothorax se transforme quand bien même les élytres restent incomplets; tandis que, lorsque le prothorax ne se transforme pas, il n'arrive jamais que les organes du vol se développent d'une manière normale.

L'inégalité qui règne dans la série des espèces et dans les deux sexes de chaque espèce, quant au degré de développement de ces deux parties du corps, donne lieu aux combinaisons les plus variées. Au début de l'étude des Blattes, cette diversité devient souvent fort embarrassante.

Voici quelles sont, sous ce rapport, les combinaisons les plus saillantes, graduées suivant les nuances du plus ou moins complet développement des types.

1° ♂ et ♀ conservant la forme de subimago; entièrement aptères, à prothorax parabolique, non transformé .....	} <i>Polyzosteria.</i>
2° ♂ et ♀ ayant la forme de subimago, à prothorax parabolique; organes du vol indiqués, squamiformes .....	} <i>Polyzosteria.</i>
3° ♂ et ♀ <i>ut supra</i> ; prothorax non transformé; ♂ possédant des élytres rudimentaires .....	} <i>Blabera capucina.</i>
4° ♂ à prothorax elliptique (transformé); à élytres parfaits .....	} <i>Heterogamia, Perisphæria.</i>
♀ à prothorax parabolique (non transformé); à élytres nuls. ....	
5° ♂ ayant déjà le prothorax elliptique (transformé), mais les élytres encore imparfaits .....	} <i>Blabera Thunbergi.</i>
♀ ayant encore le prothorax parabolique (non transformé); élytres rudimentaires .....	

6° ♂ à prothorax parfait ; à élytres imparfaitement développés.....	}	<i>Periplaneta histrio.</i>
♀ à prothorax parfait ; à élytres rudimentaires.....		
7° ♂ à prothorax elliptique (transformé) ; à élytres parfaits.....	}	<i>Blabera Claraziana.</i>
♀ à prothorax parabolique (non transformé) ; à élytres rudimen- taires.....		
8° ♂ à prothorax parfait ; à élytres parfaits.....	}	<i>Proscratea Peruana.</i>
♀ à prothorax parfait ; à élytres imparfaits.....		
9° ♂ à prothorax parfait ; à élytres parfaits.....	}	La plupart des Blattides.
♀ à prothorax parfait ; à élytres parfaits.....		

Ce tableau suffit pour montrer que toutes les nuances de développement et toutes les combinaisons de formes, intermédiaires entre la forme de *subimago* et celle d'*imago*, se produisent chez les insectes parfaits. On doit en conclure qu'aucune règle ne saurait être posée qui permette de rapporter l'un à l'autre les mâles et les femelles des mêmes espèces, lorsque les deux sexes ont un facies différent. On n'arrive à le faire que par des tâtonnements, qui ne sont du reste point aussi difficiles qu'on pourrait le supposer.

**Valeur du degré de développement comme caractère générique.**

Les auteurs ont souvent attribué dans les Orthoptères une valeur générique au fait de l'absence des organes du vol chez les insectes parfaits. Mais une étude approfondie prouvera sans doute qu'on a accordé trop d'importance à cet accident physiologique. Plusieurs observations militent au contraire en faveur de la réunion des espèces aptères aux espèces ailées.

1° Les espèces nymphiformes (à développement incomplet) ne se ressemblent point entre elles comme le font celles d'un groupe naturel; elles ne sont rapprochées que par un caractère négatif, et portent en général les caractères positifs de tel ou tel genre qui les rattachent de la manière la plus intime aux insectes de ces genres.

<sup>1</sup> Entre le sixième et le huitième cas viendrait se placer le cas fort singulier des *Homeogamia* :

♂ parfaitement développé;

♀ prothorax demi-parfait ; élytres demi-parfait.

2° Les espèces entièrement aptères se relient quelquefois aussi à celles qui acquièrent le développement le plus avancé, par la chaîne naturelle d'espèces où les caractères de l'imago sont de plus en plus développés. Ex. *Polyzosteria limbata* (aptère), *Periplaneta histrio* (subaptère), *Periplaneta orientalis* (à élytres incomplets), *P. Americana* (bien ailés) <sup>1</sup>.

3° L'avortement des organes du vol se manifeste souvent à des degrés variables chez les individus de la même espèce, ce qui prouve avec évidence que l'atrophie de la dernière métamorphose n'est qu'un accident spécifique qui n'est pas fixe.

4° Enfin il arrive souvent chez les Blattes que, lorsque la femelle reste plus ou moins aptère, le mâle acquiert son entier développement. Dans ce cas, le mâle rentre par tous ses caractères dans tel ou tel genre composé d'espèces à développement parfait; donc la femelle doit nécessairement aussi y rentrer, malgré ses formes anormales. On doit conclure de ce fait que la femelle, quoique *nymphiforme*, renferme virtuellement les caractères du genre, lors même que ceux-ci ne se manifestent pas matériellement, vu l'arrêt de développement qui les force à rester latents. Ce qui est vrai pour la femelle aptère est nécessairement vrai pour les deux sexes lorsque tous les deux restent aptères. Le même raisonnement montrera donc la nécessité d'intercaler dans les anciens genres les espèces dont les deux sexes restent aptères ou mal ailés, au lieu d'en former des genres séparés.

Je n'entends cependant pas énoncer à cet égard un principe trop absolu. Dans la nature, il n'est rien d'absolu; tout est, au contraire, gradué et graduel. Aussi les caractères, quels qu'ils soient, ne sont-ils jamais absolus; on les voit le plus souvent apparaître d'abord faibles et devenir ensuite de plus en plus prononcés dans tel ou tel groupe. Chaque caractère peut donc être à son tour spécifique ou générique. Il devient générique lorsqu'il se prononce avec force dans une longue série d'espèces ou lorsqu'il apparaît très-isolé sur un type qui ne se rattache par aucune transition palpable aux genres voisins.

Le caractère de l'incomplet développement, quoique en général pure-

<sup>1</sup> Quatre espèces ayant la plaque sous-anale ♀ comprimée et fendue (caractère des *Periplaneta*).

ment spécifique chez les Orthoptères, apparaît cependant empreint de ce cachet d'intensité dans le genre *Perisphæria*, où il semble être devenu pour ainsi dire un fait normal chez les femelles. En effet, ici la phase de l'état de nymphe n'est pas dépassée dans toute une série d'espèces; ces espèces ne portent aucun caractère qui puisse les faire placer dans un autre genre, et tout en restant nymphiformes, elles prennent la sculpture, la bosselure et le faciès d'insectes adultes<sup>1</sup>. On doit donc les envisager comme un type acquis à l'ordre et non plus comme forme imparfaite résultant d'un simple arrêt de développement.

### Variabilité des caractères chez les Blattes.

En général, chez les Orthoptères les caractères de famille ou de tribu sont très-fixes, mais les caractères génériques sont variables. Il est rare qu'on puisse établir dans cet ordre des genres bien définis comme chez d'autres insectes. Le thorax, l'innervation alaire, les pièces anales, etc., dans lesquels on cherche à puiser des caractères propres à définir les genres, présentent de nombreuses exceptions. La fixité des caractères de second ordre semble proscrite de ce groupe et de la famille des Blattides en particulier.

Les métamorphoses limitées des Orthoptères, le développement même souvent incomplet de ces métamorphoses limitées et le peu de fixité des caractères sont autant d'indices qui suggèrent l'idée que les Orthoptères sont des articulés moins parfaits que ceux de certains autres ordres; je voudrais presque dire des insectes encore ébauchés et en voie de se transformer pour conduire des formes mieux définies.

<sup>1</sup> Chez les *Perisphæria* ♀, on dirait que le développement graduel du type, lorsqu'il eut atteint la forme nymphoïde, n'a pas franchi cette forme, qu'il n'a pas continué à tendre vers le type ailé comme les autres Blattes, mais qu'à partir de ce moment, la direction de ses modifications a été déviée, et qu'elle s'est continuée dans la direction du type des *Glomeris*. Au lieu d'acquérir des ailes, ce type est devenu convexe, il a acquis la faculté de se mettre en boule, et la surface du corps a pris des bourrelets et une sculpture caractéristique des insectes parfaits. On pourrait en dire autant de certains *Heterogamia* ♀.

D'un autre côté, les analogies de facies qui indiquent presque comme un passage entre les Orthoptères et des articulés d'un autre ordre, semblent corroborer cette idée<sup>1</sup>.

Ces observations nous conduisent à formuler les considérations suivantes :

### Des affinités simulantes chez les Blattes.

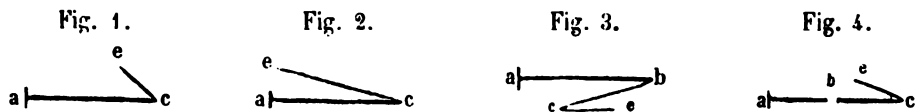
On ne peut manquer d'être frappé des singulières analogies de *facies* qui règnent entre certains types de Blattes et divers insectes appartenant à d'autres ordres. Sans parler de la ressemblance des nymphes avec divers crustacés terrestres, où l'on retrouve les mêmes pièces du corps, le même pigidium et jusqu'aux filets anaux, on est surpris de voir à quel point les *Perisphaeria* ressemblent aux Glomérides; les *Paratropes* aux Lycus; les *Phoraspis* aux Cassida; les *Phlebonotus* aux Melolontha; les *Blatta* à élytres durs et les *Anaplecta* à certains Caraïques; les *Prosoplecta* aux Chrysomelines, aux Sylphes, etc.

Chez ces insectes, les élytres cessent d'être grands et membraneux. Ils se raccourcissent et s'indurent en prenant une forme plus définie, comme chez les coléoptères à téguments cornés. Ils plaquent exactement sur le dos, et leurs bords sont nettement taillés, de manière à suivre rigoureusement les contours du corps. La pointe de l'élytre est alors formée par l'extrémité du bord interne; c'est l'extrémité du bord externe qui s'infléchit pour aller rencontrer le bord interne, comme chez les coléoptères, contrairement à ce qui a lieu chez les Blattides à formes moins définies, dont les élytres longs et membraneux ne cadrent pas avec le corps. Chez ces derniers l'extrémité de l'élytre est arrondie, et c'est surtout le bord interne qui s'infléchit pour aller à la rencontre du bord externe. Cette forme est la conséquence de ce que les élytres se croisent

<sup>1</sup> Ainsi les *Perisphaeria* ♀ qui conduisent aux Glomérides. C'est la même forme voûtée, la même configuration des segments, la même faculté de s'enrouler; la même coupe des pièces anales.

fortement par leur bord interne et se superposent dans leur partie terminale, en sorte qu'au repos, l'extrémité arrondie de l'ovale formé par les organes du vol, est dessinée tout entière par chacun des deux élytres. Chez les Coléoptères, au contraire, les deux élytres se juxtaposant sans se superposer, chacun d'eux ne forme que la moitié de la courbe postérieure. C'est précisément là ce qui commence à se produire aussi chez les Blattides coléoptériformes, où les élytres sont convexes, durs et peu croisés. Chez les *Euthyrrapha* l'analogie est poussée encore plus loin, car les élytres cessent de se croiser et se joignent par une ligne droite, comme chez les coléoptères. Chez les *Phoraspis* et les *Prosoplecta* les élytres n'ont plus de sillon dorsal.

Chez les *Anaplecta* la similitude avec les coléoptères augmente encore, car l'extrémité des ailes se replie pour se cacher sous l'élytre. Il est vrai que ces organes se replient *en dessus*, suivant un pli transversal (fig. 1'), et non en dessous au moyen d'une articulation, comme cela a lieu chez les coléoptères. Mais en déployant l'aile des coléoptères, surtout celle des chrysomélines (fig. 3), on voit qu'elle se replie d'abord en dessous par un premier pli situé au milieu de l'organe (*b c*), puis encore une fois en dessous par un second pli plus rapproché de l'extrémité (*c e*). Or, si l'on déploie le premier pli *b*, en laissant le second replié, on a la fig. 4, qui est identique à la fig. 1. On voit donc que le pli de l'aile des *Anaplecta* offre une singulière analogie avec celui de l'aile des Coléoptères; que l'organe se replie suivant le même système, qu'il offre seulement un pli de moins au milieu.



Chez les *Prosoplecta* le sillon dorsal de l'élytre a disparu, et le facies

' Fig. 1 à 4 : a, articulation de l'aile. — ac, partie de l'aile étendue à plat sur le dos de l'insecte. — ce, extrémité repliée en dessus.

se rapproche de celui des petits Hydrocanthares, des Sylphes, ou de celui des *Coccinella*. L'aile prend une vénelation entièrement exceptionnelle, elle devient celluleuse et irrégulière, échappant à toutes les règles de la vénelation, si homogène chez les Blattides. La duplicature alaire devient encore plus analogue à celle des Coléoptères, car le champ principal (après s'être replié d'abord longitudinalement), se plie *transversalement par le milieu* (fig. 2)<sup>1</sup>. Or, si l'aile devenait trop longue pour pouvoir encore se dérober sous l'élytre en se repliant par le milieu, il faudrait que la portion *a c* (fig. 2) se brisât encore suivant un autre pli, au point *b* (fig. 4). Il en résulterait le double pli représenté fig. 3 et qui serait tout analogue à celui qu'offrent les Coccinelles.

Il est bien frappant que ce soit précisément chez les espèces où se produit cette duplicature alaire coléoptériforme, que le facies général rappelle aussi le plus celui des coléoptères. Ainsi la *Prosoplecta coccinella* ressemble à s'y méprendre à une coccinelle : même corps globuleux, même forme de prothorax à angles antérieurs un peu saillants, à bord antérieur un peu échancré pour laisser passer la tête ; mêmes élytres bombés, même livrée, mêmes taches sur les élytres ! On dirait qu'on a sous les yeux une Coccinelle que la nature a égarée parmi les Blattes.

Quoique chez les types imitateurs les ressemblances soient rarement poussées aussi loin, elles sont cependant encore frappantes à divers degrés. Ainsi l'on rencontre chez les Blattes :

*a.* Des genres entiers qui rappellent par une singulière analogie des genres appartenant à d'autres ordres (*Phoraspis* : *Cassida* ; — *Paratropes* : *Lycus*).

*b.* Des genres où l'un des sexes seulement imite le type d'une famille étrangère à l'ordre (*Perisphæria* : *Glomerides*).

*c.* Des espèces isolées qui rappellent des genres étrangers à l'ordre par la similitude de l'ensemble de leurs caractères (*Prosoplecta* : *Coccinella*).

<sup>1</sup> Ce n'est plus ici l'extrémité de l'aile seulement qui se replie, mais la seconde moitié tout entière.



d. Enfin des espèces qui ne rappellent ces types étrangers que par une simple analogie générale de faciès, ou par des caractères spéciaux, tels que la forme des élytres, la duplication des ailes, etc. (*Euthyrrapha* : Busprestides; — *Anaplecta* : Carabiques; — *Blatta cubensis*, etc. : Carabiques).

Les observations des auteurs qui ont déjà abordé ce sujet, Bates, Westwood, Gerstæcker, montrent que les espèces simulantes peuvent pousser l'imitation d'un type étranger jusqu'à reproduire la figure d'une espèce donnée<sup>1</sup>.

Il est évident que ces analogies multiples qui rapprochent une espèce d'un type étranger à l'ordre, aussi bien que la multiplicité des analogies spéciales qui règnent entre des espèces éloignées, trahissent certains rapports naturels qui méritent l'attention.

Jusqu'à présent on a trop glissé sur ces faits, et on a trop envisagé les analogies de faciès comme une sorte de trompe-l'œil accidentel et sans importance. Il est sans doute incontestable que dans une classe aussi nombreuse que celle des articulés il ne peut manquer de se produire des ressemblances toutes fortuites entre des espèces éloignées, de même que dans deux langues entièrement étrangères l'une à l'autre, il se rencontrera accidentellement des mots identiques. Le calcul des probabilités pourrait même établir avec assez de précision quel sera le nombre de ces ressemblances accidentelles. Mais il saute aux yeux que les analogies dont il vient d'être question sont bien plus nombreuses que ne le voudraient les probabilités, et d'ailleurs elles ne se présentent pas comme des accidents isolés et sans liaison, comme le voudrait la supposition qu'elles ne fussent que des ressemblances fortuites, uniquement réglées par les chances du hasard. Bien au contraire, on les voit apparaître faibles, et augmenter suivant certaines progressions qui suivent l'enchaînement des séries naturelles, en sorte qu'il faut nécessairement

<sup>1</sup> Ces espèces surprenantes en ressemblance ont été désignées par Bates sous le nom de « *Mocking species*, » terme que je traduirais volontiers par celui d'*espèces singeantes*, car elles ont pour ainsi dire l'air de vouloir singer les types éloignés dont elles revêtent le masque.

reconnaître en elles l'action répétée d'une cause zoologique à effets gradués.

Ces ressemblances singulières qui frappent l'œil sans convaincre l'esprit, qui sont, en un mot, des analogies sans être encore des affinités, se rencontrent dans toutes les classes des êtres. Chez les Orthoptères elles sont très-prononcées, et elles se manifestent non-seulement chez les Blattes, mais aussi dans toutes les autres familles. Au nombre des types imitateurs les plus surprenants figurent, par exemple, les *Scepas-tus* qui ressemblent à s'y méprendre aux *Pachyrrhynchus*, et les *Phylloscyrtus* qui reproduisent au milieu des Grillons l'image fidèle des *Cicindelles* <sup>1</sup>.

Ces faits, lorsqu'on les réunit et qu'on les voit se multiplier, pourraient suggérer diverses idées théoriques, mais trop hasardées pour que nous voulions essayer de les formuler ici. On fait involontairement la supposition que les Orthoptères sont un groupe, en partie composé de types transitoires dans lesquels se préparent des formes spécifiques mieux définies, d'une catégorie plus avancée, et capables de conduire par certaines modifications vers les formes des autres ordres. Mais les hypothèses qu'on pourrait faire à cet égard ne sont pas étayées par des faits et, dans l'état actuel de la science, elles ne sauraient encore se justifier, quoique tout porte à croire que l'explication des affinités simultanées soit bien du domaine de la physiologie.

#### Division de la famille des Blattides.

Il existe chez les Blattes deux caractères très-fixes qui permettent de diviser la famille en trois groupes bien définis. Ce sont les épines fémorales et le lobule membraneux situé entre les griffes des tarse. En se basant sur ces caractères, on est conduit aux trois tribus suivantes :

<sup>1</sup> Voir à ce sujet le mémoire de Gerstaecker. *Archives de Wiegmann*, 1862, p. 408.

- 1° Tarses munis d'un lobule entre les griffes, cuisses garnies d'épines à leur bord postérieur<sup>1</sup> . . . . . EPINEUSES (*Spinosaë*).
- 2° Tarses munis d'un lobule entre les griffes, cuisses mutiques . . . . . MUTIQUES (*Muticæ*).
- 3° Tarses dépourvus de lobule entre les griffes, cuisses toujours mutiques . . . . . NUDITARSES (*Nuditarsi*).

Ces trois tribus forment des séries plus ou moins parallèles dans lesquelles on voit se reproduire des types analogues qui constituent, pour ainsi dire, des *genres correspondants*.

En voici quelques exemples :

	<i>Spinosaë.</i>	<i>Muticæ.</i>	<i>Nuditarsi.</i>
1. Élytres sans sillon anal, ailes atrophiées . . . . .	Phoraspis.	Corydia	0
2. Femelles aptères, voûtées, capables de se mettre en boule	Perisphæria.	0	Heterogamia.
3. Ailes se repliant en dessus suivant un pli transversal . .	Anaplecta.	Prosoplecta.	0
4. Prothorax prolongé sur l'écusson en forme d'angle . . .	Epilampra.	Panchlora.	0
5. Prothorax tronqué, faciès identique . . . . .	Blatta.	Nauphæta.	0
6. Prothorax bossué, incliné, formant un capuchon . . . . .	0	Phorticeca.	Monastria.
7. Prothorax à bords très-dilatés, à capuchon faible . . . . .	0	Zetobora.	Monachoda.
8. Formes larvoïdes, corps aptère . . . . .	Polyzosteria.	Euryzosteria	0

<sup>1</sup> Chez les petites espèces, particulièrement chez les *Blatta*, les épines fémorales sont souvent très-indistinctes, passant presque à l'état de poils, ou caduques, ce qui engendre parfois des erreurs.



## 2. Prothorax et élytres glabres.

- A. Ailes dépassant les élytres, mais leur extrémité repliée en dessus au repos et cachée sous les élytres, ceux-ci se joignant par une ligne droite, ne croisant pas (dos aplati, luisant, sillon dorsal très-profond; facies d'un petit carabique)..... *Anaplecta*.
- B. Ailes de la longueur des élytres ou plus courtes; leur extrémité n'étant pas repliée.
- a. Corps très-bombé, élytres cornés et luisants jusqu'au bout, à nervures indistinctes..... *Epilampra*.
- b. Corps assez aplati, élytres offrant des nervures distinctes;
- a. Prothorax ayant son bord postérieur plus arqué que l'antérieur. Elytres coriacés à la base, membraneux au bout... *Paratropes*.
- b. Prothorax elliptique; son bord antérieur aussi fortement arqué que le postérieur.
- α. Prothorax tronqué postérieurement ou arqué, mais laissant l'écusson à nu.
- ‡ Antennes épaisses, garnies de poils; paraissant plumeuses..... *Ellipsoidion*.
- ‡‡ Antennes sétacées.
- † Filets anaux petits ou médiocres. Segment sous-anal ♀ simple, aplati ou convexe; pas de styles chez les ♂. Prothorax elliptique, transversal..... *Blatta*.
- †† Filets anaux grands, prothorax assez long.
- \* Filets longs et grêles, corps et élytres allongés et grêles, prothorax presque orbiculaire, offrant deux sillons obliques, ou un peu bossué; segment sous-anal ♀ simple; des petits styles chez les ♂..... *Ischnoptera*.
- \*\* Filets grands et styliformes. Corps moins allongé; segment sous-anal ♀ fortement carénée et fendue (comme *bivalve*); styles des ♂ très-longs..... *Periplaneta*.
- β. Prothorax ayant son bord postérieur prolongé par-dessus l'écusson, le recouvrant en tout ou en partie.
- † Prothorax presque aussi long que large; son bord postérieur prolongé en demi-cercle ou très-arqué; formes grêles et allongées; bord externe des élytres droit ou subconcave; antennes chez les ♀ plumeuses au milieu; filets anaux très-longs; styles des ♂ petits, arqués et cachés sous le segment sous-anal..... *Thyrsocera*.
- †† Prothorax elliptique, transversal; son bord postérieur prolongé en forme d'angle sur l'écusson, ou ne formant qu'un simple angle obtus ou un prolongement arqué; antennes simples ♂ ♀; corps le plus souvent large; filets anaux gros et courts; styles ♂ petits, mais distincts..... *Epilampra*.

Les espèces à élytres incomplets se classent comme suit <sup>1</sup> :

1. Prothorax elliptique, laissant l'écusson à nu.
  - A. Corps couvert de poils soyeux . . . . . *Nyctobora*.
  - B. Corps glabre.
    - a. Plaque sous-anale ♀ simple, aplatie; styles anaux nuls ou très-petits chez les ♂ . . . . *Blatta, Ischnoptera*.
    - b. Plaque sous-anale ♀ carénée, fendue, comme bivalve; ♂ ayant des styles distincts . . . *Periplaneta*
2. Prothorax prolongé angulairement sur l'écusson . . . *Epilampra*.

## GENRE ANAPLECTA, Burm.

ANAPLECTA, Burm.

*Ailes* d'un tiers plus longues que les élytres, plissées en longueur; leur extrémité qui dépasse les élytres dans l'extension, *repliée en dessus et en arrière* pour se cacher sous l'élytre.

Ce caractère est suffisant pour caractériser le genre, mais le reste du corps fournit aussi des moyens de reconnaître les insectes qui en font partie.

Le corps est elliptique. Les antennes, presque aussi longues que le corps, poilues, composées d'articles d'abord courts, ensuite plus longs. Les palpes maxillaires ont leur dernier article très-gros, renflé et sécuriforme, aussi long que le précédent. Le prothorax est dilaté sur les côtés, tronqué postérieurement. Les élytres dépassent un peu l'abdomen, ils sont très-luisants, cornés, convexes, et se joignent par *une ligne droite* presque médiane, rappelant les coléoptères; leurs nervures sont peu ou pas visibles, mais le sillon dorsal est *très-profond*, presque droit, ce qui donne au champ anal une forme triangulaire. Les ailes ont leur champ antérieur petit, et portent peu de veines; la plus grande partie de leur surface est occupée par le champ postérieur. Celui-ci est parcouru par

<sup>1</sup> Voyez aussi ce qui a été dit à propos des espèces aptères, pages 33 et suiv.

huit à douze veines longitudinales, dont les premières sont bifurquées; mais il n'offre pas de venules transversales; l'extrémité repliée de l'aile n'a qu'une seule nervure médiane. Les segments ventraux sont au nombre de six apparents chez les ♀; les derniers sont fortement arqués; ils sont taillés en forme de V; le pénultième encadre la grande plaque sous-génitale, qui est bombée, presque carénée vers le bout. Les filets sont très-grands dans les deux sexes; les styles paraissent manquer chez les ♂. Les cuisses sont finement épineuses.

Ces petits insectes rappellent par leur facies certains petits coléoptères à corps luisant, tels que les petits carabiques (genre *Amara* et voisins). Ils sont très-remarquables par leur surface luisante, quoique assez aplatie.

Souvent les épines des cuisses tombent chez les individus desséchés, mais, même dans ce cas, les élytres très-durs et luisants, marqués d'un sillon qui n'est pas seulement une ligne, mais une forte rainure, permettent de les distinguer de tous les genres de Blattes, excepté de certaines *Blatta*, dont il faut les différencier au moyen du caractère tiré de la duplication des ailes.

#### 1. ANAPLECTA FULGIDA, SAUSS.

*Fusco-badia, nitida. Caput elongatum. Pronoti latera cadentia, reflexo-marginata, pellucida sed haud transversim dilatata; margine postico subrecto, in medio subangulato. Elytra lata, cornea; marginis basi tantum reflexa, subpellucida; sulco anali perprofundo, subsinuato; campo postico vix subvenoso; campo marginali latissimo, venis costalibus 12 instructo. Abdominis segmentum ventrale penultimum V-forme emarginatum; ultimum maximum, carinatum.*

*A. fulgida*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 163.

♀. Corps très-luisant. Tête allongée. Prothorax voûté, ayant ses côtés rabattus, et ses bords latéraux relevés, bordés. Le bord postérieur droit, mais offrant au milieu une saillie insensible et très-obtuse; les portions latérales de ce bord en dehors des épaules, tombant avec les côtés rabattus et s'arrondissant avec les bords latéraux. Élytres très-larges, aplatis et cornés, dépassant l'abdomen, mais dépassés par les longs filets anaux; le sillon dorsal très-profond, subsinué; le champ anal des deux élytres au repos ayant une forme triangulaire ou cordiforme, plus large que long, terminé

en pointe aiguë, dénné de nervures; ce champ ayant plus du tiers de la longueur de l'élytre; nervure humérale distincte, ainsi que la discoïdale; celle-ci se bifurquant pour former deux branches indistinctes, dont la première bifurquée; champ marginal *très-large*, occupé par douze nervures costales obliques qui atteignent le bord marginal. Ces nervures, distinctes par leur teinte un peu pâle; le bord n'étant relevé, dilaté et demi-membraneux que dans l'aire basilaire, laquelle ne s'étend guère plus en arrière que le sillon dorsal. Avant-dernier segment ventral échancré plus qu'en demi-cercle, en forme de V arrondi. Le dernier *très-grand*, enchâssé dans cette échancrure, élevé et carené (vue de profil, la carène forme à l'extrémité un angle droit).

Couleur d'un brun-bai ou brun-marron vif; les segments ventraux un peu bordés de testacé; le gros article sécuriforme des palpes, brunâtre. Bords latéraux du prothorax transparents.

Longueur avec les élytres, 0,007; — largeur, 0,005.

*Habite* : Le Guatemala.

## 2. ANAPLECTA FALLAX.

*Parvula, nitida, nigro-picea, margine laterali omni hyalino, pedibus et ventre medio testaceis. Caput circulare. Pronotum ellipticum planatum, lateribus dilatatis, lamelliformibus. Elytra cornea angusta, sulco recto, campo anali trigonali, brevi, basi impressionibus 2 minutis; vena humeralis basi elevata, dehinc obsoletissima; venæ campi postici nullæ, campi marginalis angusti obsoletæ 8-9. Cerci longissimi, testacei.*

*A. fallax*, Sauss. Revue de Zool. XIV, 1862, 163.

♀. Très-petite. Ayant presque les facies d'un carabique (*Anomala*, etc.). Tête courte, subcirculaire. Antennes submoniliformes à la base, à articles allongés depuis leur milieu. Prothorax petit, aplati; peu ou pas voûté; un peu bosselé; ses bords latéraux dilatés horizontalement, bordés et arrondis, ce qui donne au prothorax une forme elliptique, un peu atténuée en avant; le bord postérieur, droit au milieu, arqué latéralement. Élytres cornés, luisants, étroits et assez allongés, atteignant le bout des filets anaux, n'offrant pas de nervures saillantes; leur marge relevée à la base, transparente et bordée presque jusqu'à l'extrémité postérieure. Sillon dorsal assez profond, n'atteignant pas la base de l'élytre, mais s'arrêtant à la nervure humérale; parfaitement droit, donnant au champ anal une forme triangulaire; celui-ci n'ayant pas le tiers de la longueur de l'élytre, et offrant à la base deux petits traits enfoncés. La nervure humérale formant à sa base une arête vive, devenant ensuite presque effacée, laissant cependant deviner le champ marginal, lequel est étroit et parcouru par des nervures *très-obliques*, à peine distinctes, mais appréciables par transparence au nombre de 8



ou 9. Dernier segment ventral beaucoup moins grand que chez l'*A. fulgida*, un peu caréné au bout. Filets anaux très-long, subfiliformes.

Couleur d'un brun noirâtre, avec les pattes. les filets anaux et le milieu du ventre testacés; antennes testacées, poilues, avec tous les articles marqués de brun. Tête noire, bouche testacée. Prothorax et élytres d'un noir de poix, avec les bords hyalins.

Longueur, 0,005; — id. des élytres, 0,004.

*Habite* : Le Guatemala.

Cette petite espèce s'éloigne extrêmement de l'*A. fulgida* par sa forme plus grêle, sa tête plus courte, son prothorax à bords plus dilatés, non rabattus et plus largement transparents, par des filets anaux plus longs, etc. Elle semble se rapprocher de l'*A. lateralis*, Burm., trop brièvement décrite.

Les deux espèces ci-dessus décrites pourraient presque former des sections de genre.

## GENRE POLYZOSTERIA, Burm.

BLATTA, Germar. Dalm. Serv. — POLYZOSTERIA, Burm. Fisch.

Corps très-aplati, de forme elliptique ou ovoïde, un peu moins large en avant qu'en arrière.

*Tête* bombée, dépassant un peu le prothorax. Les deux derniers articles des palpes égaux. Antennes moins longues que le corps.

*Prothorax* en demi-cercle, plat ou un peu convexe, à bord tranchant peu ou pas rabattu.

*Organes du vol* nuls ou rudimentaires, squamiformes lorsqu'ils existent, ou seulement indiqués par deux sillons latéraux au méso- et au métathorax.

Abdomen plat, à bords tranchants, mais peu serratiformes, composé chez les ♂ de huit segments dorsaux apparents<sup>1</sup> et de huit segments ventraux; chez les ♀ de huit segments dorsaux et de six ventraux.

Filets anaux assez grands, parfois dilatés: Plaques anales variables, mais très-caractéristiques des espèces. Stylets des ♂ grêles et distincts.

Pattes médiocres; leurs pelottes très-grandes.

<sup>1</sup> En comptant l'arceau qui porte les cerci et qui n'est en général apparent que par ses angles. — Voyez à la fin de la famille des Blattides les observations supplémentaires sur l'abdomen de ces insectes.

La diagnose de ce genre repose seulement sur un caractère négatif, l'absence d'organes du vol. Les espèces qu'il renferme ont des formes qui se confondent avec celles des *subimago* de divers autres genres. Il n'est guère possible de trouver des caractères positifs capables de les faire distinguer. Je crois que la forme plate du prothorax, sa surface unie et son bord postérieur coupé en ligne droite sont de bons caractères à consulter à cet égard, car les *subimago* de plusieurs autres genres de ce groupe ont cette pièce voûtée transversalement, souvent inégale et arquée postérieurement. Mais il est certain qu'aucun de ces caractères n'est bien précieux, et que les formes des *Polyzosteria* se confondent avec celles des *subimago* et des larves des *Blatta*, *Epilampra* et *Periplaneta* ♂.

Les formes variées des *Polyzosteria* et la grande diversité de leurs pièces anales indiquent que ces insectes ne constituent pas un genre naturel et qu'elles ne sont pas unies par un lien commun. Les petites espèces européennes et d'autres exotiques se rapprochent surtout du genre *Blatta*, et n'en diffèrent que par leurs pattes moins grêles; encore est-il bien des *Blatta* chez qui ces organes sont aussi trapus que les *Polyzosteria*.

Le genre *Polyzosteria* est donc un groupe empirique dans lequel on relègue toutes les espèces qui conservent à l'état d'*imago* la forme nymphale et qui ne possèdent aucun caractère positif propre à les faire attribuer à tel genre plutôt qu'à tel autre; ces caractères ne se développant que sur la forme imagoire que ces insectes n'atteignent pas.

On pourrait aussi placer dans le genre *Polyzosteria* des espèces entièrement aptères qui portent cependant les caractères positifs de certains autres genres. Telles sont les *Periplaneta* aptères qui se distinguent par la structure de leur dernier segment ventral ♀; les *Nyctobora* aptères, distinctes par leur duvet soyeux; les *Epilampra* aptères reconnaissables à leur livrée mouchetée et souvent à la forme angulaire du bord postérieur du prothorax. Mais toutes ces espèces à développement imparfait qui portent cependant les caractères de leurs genres respectifs, seront mieux placées dans ces genres que dans le genre *Polyzosteria*, suivant les principes énoncés plus haut (p. 58, 59).

Il ne faut donc aborder le genre *Polyzosteria* qu'après avoir pris une exacte connaissance des autres genres.

I. *Tarses grêles. Le premier article sensiblement plus long que les deux suivants. Pièces anales simples. Bords de l'abdomen entiers. Facies des Blatta.*

1. Mésothorax portant des rudiments d'élytres.

3. POLYZOSTERIA ORIENTALIS, BURM.

*Valida, depressa, fusco-nigra, corpore flavo-marginato; capite pronotum haud superante; pronoto laevi, parabolico, postice recte truncato; meso- et metanoto utrinque tegula alari trigonali, valde punctata, instructis; lamina supra-anali subbilobata.*

*P. orientalis*, Burm. Handb. II, 482, 1.

*P. pictetiana*, Sauss. Mélang. Orthopt I, 3, fig. 1 ♀.

Cette espèce, originaire de l'hémisphère oriental, s'est répandue dans l'Amérique, au Brésil.

3. Corps ne portant aucune trace d'organes du vol.

*P. decipiens*, Germ. (Europe). — *Humbertiana*, Sauss. (Inde).

II. *Tarses trapus. Le premier article plus court que les deux suivants ou de même longueur. Bords de l'abdomen un peu dentés. Formes relativement élancées. Épines tibiales fines et très-aiguës, Filets anaux styli-formes. Plaque sous-anale simple<sup>1</sup>. Styles des mâles grêles.*

4. POLYZOSTERIA MEXICANA, SAUSS.

*Nigra depressa, ore et maculis 2 frontalibus testaceis, tiliarum spinis rubris: tarsis crassis; primo articulo secundo et tertio aequali; articulis 1-4 subtus pulvillis testaceis instructis; mesonoto ♂ utrinque sulco suturali; segmento infra-genitali ♀ subcarinato, ♂ paulum producto, bilobo; lamina supra-anali ♀ subbiloba, ♂ brevior, lata, truncata.*

*P. mexicana*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, p. 163.

<sup>1</sup> Les *Chalcolampra*, Sss., que Burm. a placés dans le genre *Polyzosteria*, devraient plutôt être rapprochés des *Periplaneta*, vu la forme du dernier segment ventral ♀ :

Formes très-larges et courtes. Tibias postérieurs grêles. Angles du septième segment abdominal longuement prolongés en pointe; filets anaux aplatis, lancéolés, assez exactement insérés entre ces pointes et la plaque sur-anale. Celle-ci recouvrant la plaque sous-génitale; bilobée chez les ♀, tronquée et terminée par un bord concave chez les ♂. Plaque sous-génitale des ♀ carénée et fendue, comme chez les *Periplaneta*; celle des ♂ large et un peu échancrée. Styles assez gros. *P. limbata*, Burm. (Nouvelle-Hollande). — *P. cuprea*, Sauss. Mélanges Orthopt I, 5, fig. 2, 3.

Formes très-analogues à celle de la *P. decipiens*. Corps aplati, subconvexe, un peu plus large en arrière qu'en avant. Antennes assez grosses. Prothorax en demi-cercle, un peu plus atténué en avant que chez l'espèce citée. Tarses trapus ; le premier article aussi long que les deux suivants pris ensemble ou un peu plus long ; articles 1-4, munis d'une semelle testacée.

Couleur noire uniforme. Bouche et taches ocellaires, testacées. Palpes et souvent les pattes, bruns. Épines tibiales grosses et courtes, rougeâtres, ainsi que la base du dernier article des tarses et leurs crochets (ou testacés). Parfois aussi le bord latéral du mésothorax rougeâtre.

♀ Plaque sur-anale arrondie et échancrée au milieu, subbilobée, dépassant légèrement le segment sous-génital ; celui-ci, partagé par une faible ligne élevée et bisulquée, et offrant au milieu de son bord une petite saillie (chez l'imago). Le septième segment dorsal terminé par un bord sinué.

♂ Segment sous-génital prolongé au delà de la plaque sur-anale et échancré ; celle-ci large et terminée par un bord concave. Filets anaux styliformes, courts ; styles grêles, pointus. De chaque côté du mésothorax un sillon arqué qui dessine un élytre rudimentaire soudé aux téguments, comme chez la *P. decipiens*.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,019	0,021
Largeur du corps . . . . .	0,009	0,010

*Habite* : Les terres froides du Mexique. Le plateau.

### 5. POLYZOSTERIA AZTECA.

*Præcedenti simillima, at paulo minor et gracilior ; pronoto antice haud attenuato ; mesonoti sulcis nullis ; segmento infra-genitali bilobo, a lamina supra-anali biloba superato.*

*P. azteca*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, p. 163.

♂ Un peu moins grande que la précédente ; formes plus grêles et plus convexes. Prothorax en demi-cercle, point atténué en avant. Au mésothorax pas de sillons latéraux. Plaque sur-anale étroite, dépassant le segment sous-génital, échancrée, subbilobée ; le segment sous-génital plus petit, plus fortement bilobé. Antennes brunes, devenant testacées en-dessous. — Longueur : 0,018 ; — largeur : 0,008.

Même patrie que la précédente.

## GENRE PARATROPES, Serv.

PARATROPES, Serville, Orth.

*Antennes* en général épaisses, poilues.

Corps déprimé, très-large et aplati.

*Prothorax* à bord antérieur en général *moins arqué* que le postérieur, souvent en trapèze renversé, plus large en avant qu'en arrière (ses angles latéraux étant situés en avant du milieu); le milieu du bord antérieur formant une petite voûte au-dessus de la tête. Prothorax et élytres revêtus de poils soyeux ou veloutés.

*Elytres* dépassant notablement l'abdomen, aplatis, coriacés à la base et *revêtus de poils soyeux*, avec le champ postérieur seul membraneux, et parcourus par des nervures longitudinales élevées et rameuses, qui les font paraître *fortement* striés.

*Abdomen* très-large, court, arrondi à l'extrémité, en forme de demi-ellipse ou de demi-cercle. Segments apparents ♀  $\frac{8}{8}$ ; ♂  $\frac{8}{8}$ .

Facies des *Lycus*. (Ce caractère permettrait presque à lui seul de reconnaître les espèces de ce genre.)

A ces caractères principaux on peut ajouter ce qui suit:

Tête petite, dépassant un peu le prothorax. Antennes sétacées, poilues, plus longues que le corps, atteignant probablement l'extrémité des élytres, s'atténuant à partir du milieu, à articles distincts vers le bout. Plaque sous-anale des ♂ en triangle arrondi, assez longue; filets anaux aplatis, lancéolés; styles des ♂ distincts, aplatis, obtus. Pattes assez courtes; tarses courts, les postérieurs n'ayant guère que la moitié de la longueur des tibias; leur premier article long.

Les élytres sont en général cornés à la base, parfois même assez pour produire l'oblitération du sillon dorsal; d'autres fois ils restent demi-membraneux. Le sillon dorsal est régulièrement arqué lorsqu'il existe. Les ailes sont bien développées.

En général le prothorax et les élytres sont revêtus de petits poils soyeux qui sont d'autant plus abondants que les élytres sont plus durs ; chez les espèces à élytres mols, ces poils sont moins distincts.

Selon Serville les ♀ ont leur dernier segment abdominal très-grand.

Les *Paratropes* ressemblent :

1° Aux *Heterogamia* ♂ par la forme du prothorax, la largeur du bord externe des élytres qui déborde de beaucoup l'abdomen, et la longueur de ces organes, ainsi que par la forme large, aplatie et arrondie de l'abdomen et par le duvet de poils dont le corps est revêtu. Toutefois les antennes des *Paratropes* sont plus épaisses et plus longues ; les élytres sont moins membraneux et les pattes plus courtes. La présence chez les *Paratropes* du lobe membraneux entre les crochets des tarsi et des épines fémorales distinguent du reste suffisamment ces insectes des *Heterogamia*.

2° Certains *Paratropes* sont presque des *Phoraspis* aplatis. Ils ont le même type de prothorax, le même abdomen, et les espèces à élytres cornés vont jusqu'à perdre le sillon anal ; mais dans ce cas ils s'éloignent encore des *Phoraspis* par leur corps poilu et par l'extrémité des élytres qui est membraneuse et qui dépasse l'abdomen, etc. Toutefois il n'est pas jusqu'à leur livrée qui n'indique la parenté de ces insectes avec les *Phoraspis*.

3° Le duvet soyeux du corps rappelle les *Nyctobora*, qui offrent aussi un abdomen aplati, large et arrondi, des élytres très-amples et longs, un prothorax petit, mais dont la forme n'est pas la même ; le bord postérieur y étant souvent moins arqué que l'anérieur. Les *Paratropes* se distinguent des *Nyctobora* par leurs filets anaux plus petits, aplatis et lancéolés, par leurs antennes poilues, etc.

Enfin on pourrait confondre le genre *Paratropes* avec le genre *Epilampra* à cause de la forme arquée ou angulaire du bord postérieur du prothorax ; mais on l'en distinguera toujours à la forme de cette pièce, qui est élargie *en avant* au lieu d'être rétrécie, ainsi qu'à la longueur et à l'épaisseur des antennes, à la forme aplatie et lancéolée des filets anaux, et au duvet soyeux des élytres.

**1<sup>re</sup> section.** Prothorax en trapèze renversé, c'est-à-dire élargi en avant, à bord postérieur fortement arqué. Epines fémorales petites ou rudimentaires. Elytres peu dilatés, membraneux, peu coriacés à la base. Prothorax et élytres presque glabres.

Ce groupe semble se rapprocher surtout des *Heterogamia* par la forme du prothorax et la petitesse des épines fémorales. Il faut peut-être y faire rentrer le *Paratropes lycoïdes*, Serv. Orthopt.

#### 6. PARATROPES HISTRIO, Sauss. (fig. 5).

*Piceus, abdominis margine, pedum articulationibus et spinis tibialibus, sulfureis; pronotum flavum, antice dilatatum, parum arcuatum, postice semicirculariter angulatum; disco medio longitudinaliter fornicato; elytra basi coriacea, punctata, pallide fusco-grisea, fascia basali transversa, maculis 2 marginalibus et linea suturali, sulfureis; alæ fuscescentes, marginis medii fascia sulfurea, et apice fusco.*

*P. histrio*, Sauss. Revue de Zool. XIV, 1862, 229.

♂. (La tête manque.) Prothorax bordé, grand (rappelant la forme qu'il a chez les *Homeogamia*); formant presque un trapèze arrondi, dont le grand bord serait tourné en avant; son bord antérieur, très-large, transversal, peu arqué, droit au milieu, arqué de chaque côté; le bord postérieur infiniment plus arqué que l'antérieur, formant un demi-cercle; sa portion médiane entre les épaules, arquée et prolongée au-dessus de l'écusson en forme d'angle arrondi; ses portions latérales *divergentes*, formant les bords latéraux, rencontrant le bord antérieur à angle presque droit; les angles ainsi formés, arrondis, situés au tiers antérieur de la longueur du prothorax. La surface, assez plate, quoique bossuée; l'extrémité postérieure un peu convexe, à bord rabattu, fortement striée transversalement; le milieu occupé par un notable bourrelet longitudinal qui va former au bord antérieur la voûte située au-dessus de la tête, et qui est finement strié à l'extrémité antérieure; de chaque côté de ce bourrelet, vers la base, une bosse qui occupe toute la largeur des portions latérales, mais qui s'applatit en avant et se termine dans une dépression située en arrière du bord antérieur, lequel est un peu relevé; les deux dépressions latérales, remplies de stries confluentes. Abdomen très-large, mince, ovoïde. Cuisses très-comprimées, armées de très-petites épines.

Couleur du corps d'un brun de poix; bords de l'abdomen, articulations des pattes, diverses taches sous les tarsi, et épines tibiales, d'un jaune blanchâtre; thorax orangé en dessus; le mésothorax offrant trois taches brunes, et le prothorax, au milieu, parfois deux taches grisâtres; son bord antérieur offrant de chaque côté du milieu un petit

espace demi-transparent. Élytres peu durs, d'un gris-brun pâle, densément et finement ponctués, ayant la même forme que chez le *P. lycus*, mais à marge bien moins large et à nervure principale fort peu sinuée ; la marge, dénuée de nervures costales élevées, ornée de trois taches jaunes-pâles, dont l'une humérale plus petite, et deux autres allongées. Sur chaque élytre on voit, en outre, une ligne oblique de la même couleur, partant de l'angle interne de la base de l'élytre, et suivant la ligne suturale pour aller gagner la seconde tache marginale. A la base de chaque élytre un point noir axillaire et sur la marge une teinte rougeâtre. Le champ postérieur demi-transparent, brunnâtre ; ses nervures longitudinales à peu près droites. Ailes transparentes, à nervures brunes, paraissant, à cause de cela, un peu enfumées ; leur marge offrant au delà du milieu une bande allongée jaune-pâle, suivie d'une tache brune foncée qui s'étend jusqu'au bout de l'aile.

Longueur du corps : 0,018 ; — id. avec les élytres : 0,026 ; — id. de l'élytre : 0,021.

*Habite* : L'Amérique méridionale. (Musée de Genève, donné par M. le prof. F.-J. Pictet).

Fig. 5 Prothorax du *Paratropes lycus*, grossi.

**3<sup>me</sup> section.** Prothorax transversal, plat, subelliptique, quoique son bord postérieur soit plus arqué que l'anérieur. Épines fémorales assez longues. Élytres cornés à la base, revêtus, ainsi que le prothorax, d'un duvet soyeux très-distinct.

A. *Élytres dilatés le long de la marge, à sillon dorsal distinct.* (Transition aux *Nyctobora* par les formes en général.)

a. *Élytres submembraneux à l'extrémité; le champ postérieur réticulé.*

## 7. PARATROPES LYCUS, SAUSS. (fig. 6).

*Maxime dilatatus; antennæ, pedes, caput subtus planum, abdomen attenuatum, nigra; hoc flavo marginatum, cercis depressis, flavis; pronotum planatum, margine antico parum arcuato, disco et margine postico nigris, hoc flavo bimaculato; clytra maxime dilatata, flavo et fusco secundum longitudinem trivittata, in basi et margine cornea, postice membranacea, apice fusco; campo anali corneo, elliptico.*

*P. lycus*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 228.

♂. Tête petite, aplatie en dessous, débordant légèrement le prothorax. Celui-ci très-petit, comparé à la largeur des élytres, court et large ; son bord antérieur trans-



versal, peu arqué ; le postérieur l'étant très-fortement, presque trois fois brisé, et formant, à la rencontre de l'antérieur, des angles arrondis assez étroits. La surface, lisse ou très-finement ponctuée, aplatie, légèrement voûtée au-dessus de la tête et un peu enfoncée de chaque côté de la voûte. Élytres très-longs et très-amples, coriacés ; à bord très-arqué, subsinué vers le bout, et si fortement dilaté à la base que sa courbure continue celle du bord antérieur du prothorax. La surface de ces organes, luisante ; leur bord n'étant pas rebordé d'une manière saillante ; la nervure humérale *sinuée*, formant une arête saillante ; le sillon dorsal distinct formant une ligne enfoncée très-nette, arquée, non brisée, ce qui donne au champ anal des deux élytres réunis une forme elliptique (tronquée à la base) ; le champ anal luisant, ponctué, corné, à nervures à peine indiquées ; le champ postérieur membraneux, aplati, parcouru par de fortes nervures longitudinales, arquées à la base seulement. Le champ marginal occupé dans sa seconde moitié par de fortes nervures obliques et sinuées. Ailes d'un ferrugineux roux, ayant le bout et le bord postérieur largement bruns ; les nervures, dirigée dans le sens longitudinal ; celles de l'extrémité de la marge, rameuses. Abdomen court et large, n'étant pas terminé en demi-cercle, mais d'une manière elliptique ; filets anaux aplatis et assez gros. Cuisses armées d'assez longues épines. Corps et élytres revêtus de petits poils fauves.

Tête, corps, pattes et antennes noirs. Abdomen bordé de jaune ; les filets jaunes ; les stylets ♂, ferrugineux. Prothorax noir, avec une bordure jaune pâle, élargie sur les côtés, qui occupe le bord antérieur ; le bord postérieur orné de deux taches jaunes. Élytres très-ornés ; parcourus dans leur longueur par des bandes jaunes et noires ; ou plutôt noirs, avec : 1° toute leur marge jaune, ayant le bord finement cordonné de noir jusqu'au delà du milieu ; 2° une bande dorsale jaune ou rousse, large à la base et terminée en pointe postérieurement ; 3° une bande rousse plus vague sur le champ postérieur. Le bout de l'élytre, brunâtre. Ailes jaunes avec l'extrémité et le bord postérieur, bruns.

Longueur du corps : 0,018 ; — id. avec les élytres : 0,028 ; — id. de l'élytre : 0,025 ; — largeur du prothorax : 0,009 ; — largeur comptée sur les élytres au repos : 0,014.

*Habite* : Le Brésil.

♀ ? Un individu étiqueté du Mexique (ayant perdu l'abdomen) a ses ornements jaunes partout roussâtres sur les bords ; le prothorax est notablement plus large, bordé de brun rougeâtre postérieurement et sans taches jaunes marginales.

Fig. 6. *P. Lycus*, ♂ de grandeur naturelle. — 6 a. Extrémité de l'abdomen vue en dessous.

Le *PHORASPIS ELEGANS*, Blanch. Voy. de d'Orbigny, 215, 736, pl. 26, fig. 4, est une espèce de Bolivie très-voisine de celle-ci, mais sans points jaunes au bord pos-

térieur du prothorax et ornée d'un anneau jaune aux antennes. L'auteur la rapporte, à tort ou à raison, au *Ph. elegans*, Burm. l. l. 493, 8. En tout cas, la présence du sillon dorsal indiqué très-nettement sur la figure, et la forme plate des élytres, striés postérieurement, exclut cette espèce du genre *Phoraspis* et lui assigne sa place dans le genre *Paratropes*.

### 8. PARATROPES ÆQUATORIALIS, SAUSS.

*Niger; pronotum nigrum, transversum, trigonale, lobis lateratibus angustis; margine postico angulato. antico grosse punctato, fulvo bimaculato; elytra fulvo-aurantia, basi cornea, supra linea humerali et suturali, sulco anali et margine interno, nigris; margine maxime dilatato; anus et coxæ testaceo marginati.*

*P. æquatorialis*, Sauss., Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 9.

♀. Prothorax transversal, court et large, subtriangulaire; le bord antérieur peu arqué, cependant un peu plus que chez le *P. subsericeus*; le bord postérieur moins arqué mais plus brisé, ce qui rend les lobes latéraux étroits et angulaires; l'angle du milieu du bord postérieur, prononcé. La surface densément pointillée, mais les parties enfoncées de chaque côté de la voûte, grossièrement ponctuées. Élytres cornés à la base, densément ponctués; striés comme chez le *subsericeus* dans leur portion membraneuse; leur marge notablement plus dilatée que chez cette espèce; le sillon dorsal prononcé, arqué, point sinueux; le champ anal ovalaire, non piriforme comme chez le *P. Lycus*. Plaque sous-génitale grande, ponctuée; son extrémité un peu comprimée en pointe; le bord un peu réfléchi en haut, et le milieu formant presque une petite épine. Plaque sur-anales de même longueur, allongée, arrondie. Filets longs, peu dilatés.

Insecte noir; bord antérieur du prothorax noir, occupé par deux grandes taches jaunâtres qui se joignent souvent au milieu. Élytres orangés ou roussâtres; une ligne sur la nervure principale, une autre le long de la ligne suturale et le sillon anal, noirs. Le bord externe, non bordé de noir. Ailes d'un jaune-orangé pâle; le point opaque de la marge garni de nervures costales; l'aire vitrée finement doublement-réticulée, partagée par une forte nervure; le champ postérieur largement bordé de brunâtre. Plaques anales bordées de testacé; hanches ornées d'un trait de même couleur. Pattes et antennes noires.

Longueur du corps : 0,019; — id. avec les élytres, environ 0,026.

*Habitu* : L'Amérique méridionale. Les plateaux de la République de l'Équateur.

Cette espèce est remarquable par ses élytres très-dilatés latéralement et par son prothorax à lobes latéraux étroits et triangulaires.

## b. Élytres cornés, ponctués.

## 9. PARATROPES HEYDENIANUS, Sauss. (fig. 7).

*Fulvus; abdomine supra nigrescente; pronoti pellucidi disco medio et postico rufotessellatis; margine postico valde arcuato, postice angulato, supra scutellum producto; elytris ferrugineo-marmoratis, corneis, apice attenuatis; alis antice aurantiacis, postice subinfuscatis.*

*P. Heydenianus*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 10.

♀. Tête petite, allongée; front très-aplati, un peu strié au sommet, offrant au bas un sillon arqué; premier article des antennes allongé. Vertex dépassant à peine le prothorax. Prothorax coriacé, demi-transparent, aplati; son bord antérieur régulièrement arqué, mais beaucoup moins fortement que le postérieur; celui-ci ayant une forme à peu près angulaire, étant brisé trois fois (aux épaules et au milieu) et composé de quatre lignes droites, savoir: 1° les deux bords latéro-postérieurs formant, avec le bord antérieur, des lobes latéraux à angles droits, mais émoussés, et avec le bord postérieur, deux angles obtus situés aux épaules; 2° les deux moitié du bord postérieur proprement dit, composées de deux lignes droites qui se rencontrent au milieu pour former un angle vif fortement prolongé sur l'écusson. Le bord antérieur légèrement réfléchi, le postérieur bordé par un cordon aplati. Élytres cornés, striés et parcourus par des lignes de punctuations; la nervure humérale formant une arête élevée; le sillon anal distinct; le bord externe bordé jusqu'aux deux tiers de sa longueur; l'extrémité du champ postérieur seule un peu réticulée. Bords de l'abdomen fortement dentés; le pénultième arceau dorsal terminé par deux épines dirigées en arrière. Plaque sur-anale arrondie; son bord postérieur offrant une espèce de rentrant; la ligne médiane finement carénée. Plaque sous-génitale très-grande, dépassant un peu la sur-anale; à bords onduleux; l'extrémité étant carénée et le bord formant de chaque côté une petite saillie située entre le milieu du bord et les filets. Ceux-ci, assez petits et pointus.

Couleur du corps, d'un orangé sombre; l'abdomen en-dessus, noir avec les bords testacés; en-dessous moucheté de brun, avec les dents latérales des bords tachetés de testacé. Prothorax translucide, presque incolore; le disque seul, au milieu et en arrière, marqué de taches et lignes roussâtres. Élytres d'un ferrugineux pâle, marbrés de taches rousses à formes irrégulières. Ailes ayant le champ antérieur assez étroit, jaunâtre, avec la côte et les nervures, rousses; le champ postérieur enfumé, à nervures brunes. La marge des élytres en dessous, brunâtre, obscure, ainsi que les épines tibiales.

Longueur du corps : 0,018 ; — id. de l'élytre : 0,020.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

Fig. 7. *Paratropes Heydenianus*, ♀, grossi.

**B. Élytres assez bombés, à sillon dorsal nul ou indistinct. (Transition aux *Phoraspis*.)**

#### 10. PARATROPES SUBSERICEUS, SAUSS. (fig. 8).

*Niger, ubique pilis fulvis densissime sericis; abdominis margines, vertex, pronotum et elytra, obscure rufu; pronoti margine antico lato, vix arcuato, fascia flava limbato, margine postico maxime arcuato; elytris convexis, basi corneis, apice subacuminatis, supra lineis 2 longitudinalibus marginibusque tenuiter, nigris; sulco anali nullo; alæ aureæ, apice fusco-marginatæ.*

*P. subsericeus*, Sauss., Revue de Zoolog. XIV, 1862, 229.

♂. Corps assez bombé. Prothorax ayant son bord antérieur large, très-peu arqué; le bord postérieur au contraire l'étant très-fortement. Elytres bombés, surtout en dessus à la base, atténués au bout et presque terminés en pointe; cornés jusqu'au delà du champ anal; ensuite striés et demi-membraneux. Le sillon dorsal nul ou à peine indiqué, seulement un peu marqué sur l'élytre gauche à la rencontre du bord sutural. Le prothorax et la portion cornée des élytres, finement ponctués; la marge scapulaire de ceux-ci l'étant grossièrement. Plaque sous-génitale subtriangulaire. Filets grands, aplatis, obtus; stylets assez forts, noirs.

Corps noir. Les bords de l'abdomen assez largement roux; vertex roux. Prothorax et élytres d'un roux sombre; le premier orné d'une bande orangée le long de son bord antérieur; cette bande bordée de noir postérieurement; les secondes portant deux lignes noires longitudinales; ayant en outre le bord interne, l'extrémité et le bord externe un peu bordés de brun. Ailes d'un roux orangé, avec le bord un peu jaune et l'extrémité bordée de brun. (Pattes manquent.) La tête, le prothorax et les élytres même l'abdomen en dessous, tout revêtus de petits poils fauves soyeux.

Longueur du corps 0,019; — id. avec les élytres 0,024; — id. de l'élytre 0,021; — id. du prothorax 0,005; — largeur du prothorax 0,0083.

*Habite* : Surinam. (Musée de Neuchâtel.)

Cette jolie espèce se distingue facilement de ses congénères par l'absence du sillon anal aux élytres. Elle a les élytres moins longs et plus atténués au bout, et le bord antérieur du prothorax moins arqué que chez le *P. Lycus*.

Elle fait transition :

*D'une part* : aux *Phoraspis* proprement dits, par ses élytres dénués de sillon, en-

sorte qu'on pourrait presque l'envisager comme un *Phoraspis aplati*; mais elle s'éloigne de ce genre par sa tête saillante, son prothorax plat et son corps revêtu de poils <sup>1</sup>.

D'autre part : aux *Nyctobora* par son duvet soyeux ; quoique s'en éloignant un peu par la forme du prothorax et l'état rudimentaire du sillon dorsal de l'élytre <sup>2</sup>.

Fig. 8. *Paratropes subsericeus*, ♂.

**3<sup>me</sup> section.** Prothorax elliptique, voûté; son bord antérieur aussi arqué que le postérieur. Antennes très-épaisses. Prothorax et élytres veloutés, soyeux. (Passage aux *Nyctobora* par la forme du prothorax.)

#### 11. PARATROPES VESTITUS, SAUSS.

*Gracilis, niger, antennis crassis, nigris, pilosis; pronoto et elytris rufo-ferrugineis, holosericeis, griseo-velutinis, marginibus pallidioribus; pronoto elliptico, fornicato, haud bisulcato; elytris striatis, parum dilatatis, vena humerali et margine suturali, nigris; alis aurantiis, postice nigro-marginatis.*

*P. vestitus*, Sauss., Revue de Zoolog. XIV, 1864, n° 8.

Formes grêles, allongées; antennes très-épaisses, noires, poilues. Prothorax petit, voûté, à peu près dénué d'impressions, elliptique, quoique un peu atténué en avant (c'est-à-dire que le bord antérieur est légèrement plus arqué que le postérieur); les lobes latéraux un peu tombants, vu la forme voûtée. Élytres étroits, peu dilatés pour le genre, à bord externe peu convexe à la base; ces organes, du reste, striés comme chez les autres espèces. Toute la surface du prothorax et des élytres revêtus d'un duvet serré de poils soyeux ou un peu veloutée.

Corps noir; prothorax et élytres d'un roux ferrugineux; disque du prothorax offrant une tache noirâtre, parfois divisée; ses bords, ainsi que le bord des élytres, plus pâles; la nervure humérale, et le bord interne de l'élytre gauche noirâtres. Ailes orangées ou ferrugineuses, un peu marginées de noirâtre au bord postérieur. Tibias et tarse roux; épines tibiales et extrémité des tarse noirs. (Abdomen...?)

Longueur avec les élytres 0,027; — id. des élytres 0,021.

<sup>1</sup> Le *Phoraspis elegans* Burm. a une livrée très-analogue à cette espèce, mais je le crois différent, ce genre de livrée se retrouvant chez plusieurs espèces. Le *Phoraspis (Paratropes) elegans*, Blanch., que l'auteur a pris à cause de cette même livrée pour le *Phoraspis elegans*, Burm., est une autre espèce très-distincte par son sillon dorsal et qui ressemble plus au *P. lycus*.

<sup>2</sup> Dans le genre *Nyctobora* on voit cependant déjà le prothorax devenir petit, à bord postérieur très-arqué, et le sillon dorsal devenir faible. Le *Paratropes subsericeus* établit une liaison très-caractérisée entre les *Phoraspis* et les *Nyctobora*.

*Nymphe* ♂. Thorax bordé de testacé ; les deux avant-derniers segments de l'abdomen, glabres ; leurs bords un peu relevés et terminés par des dents mousses ; filets aplatis, obtus, noirs ; plaques anales arrondies.

*Habite* : Le Brésil.

Ce type est intermédiaire entre les *Paratropes* et les *Nyctobora*. On pourrait le faire figurer indifféremment dans l'un ou l'autre de ces deux genres ; mais nous l'avons placé dans le premier à cause de la forme aplatie de ses filets anaux, de son facies et de sa livrée qui rappellent l'aspect des *Paratropes*.

## GENRE NYCTOBORA, Burm.

NYCTIBORA, Burm.

Corps large et aplati ; l'insecte ayant au repos une forme ovoïde ; le prothorax et les élytres revêtus d'un duvet de poils soyeux, satinés, à reflet souvent glauque.

*Yeux* subcontigus au vertex.

*Prothorax* elliptique, un peu dépassé par la tête, tronqué ou arqué postérieurement, mais ne laissant pas l'écusson à découvert, celui-ci étant caché, grâce au fort entrecroisement des élytres.

*Élytres* assez durs, densément striés, notablement plus longs que l'abdomen, *très-fortement croisés* et se recouvrant *dès la base* par leur bord interne.

*Filets anaux* très-grands, comme chez les *Periplaneta*. Chez les mâles des styles allongés.

Les antennes sont très-longues, ainsi que les palpes maxillaires. Les ocelles sont indiqués par deux grandes taches très-distinctes, et les yeux sont très-rapprochés, presque contigus au vertex. Le prothorax n'est pas bordé, ni bossué, mais lisse et soyeux. Les élytres sont cornés à la base et presque dénués de nervures jusqu'au sillon anal, lequel est très-arqué, en sorte que le champ anal est court et large. Le bord externe de l'élytre est souvent très-arqué et dilaté dès la base, comme chez les *Paratropes*. La veine humérale est peu élevée, sinuée ; le champ marginal est

large, couvert de nervures arquées en partie rameuses, et offrant une grosse veine scapulaire; le champ postérieur est strié, rempli de nervures longitudinales nombreuses, parfois effacées à la base, arquées, à convexité tournée vers le bord interne et souvent un peu bifurquées vers l'extrémité. Les nervules transversales sont peu prononcées. Les ailes sont arrondies; leur champ antérieur est un peu opaque, presque aussi large que le postérieur, lequel est très-court; leur champ marginal est large, rempli de veines costales rameuses qui émanent presque toutes de la veine humérale; l'aire vitrée est étroite; elle n'est pas réticulée; les secteurs discoïdaux sont nombreux; la première veine du champ postérieur est en général bifurquée. Les pattes sont longuement épineuses et médiocrement fortes. L'abdomen est ovale, large; la plaque sous-génitale de la ♀ est arrondie, aplatie et striée en travers; celle du ♂ est allongée, parabolique.

Par les longues épines de leurs pattes, leurs grands filets anaux, la longueur de leurs antennes et leurs élytres striés, ces insectes se rapprochent des *Periplaneta*; mais ils s'en distinguent par leurs formes plus larges, par le duvet satiné qui tapisse les élytres et le prothorax, par la forme des pièces anales et par leurs yeux subcontigus. Ils ont tous une couleur sombre, et offrent, en général, des reflets irisés, surtout sur la partie recouverte de l'élytre droit<sup>4</sup>.

Les mâles ont un prothorax moins grand et des élytres plus longs que les femelles.

#### 1. Organes du vol normalement développés.

### 12. NYCTOBORA MEXICANA, Sauss.

*Nigra, lata, ovata, pronoto et elytris fusco-ferrugineis, aureo-holosericis: pronoti margine antico elytrorumque humerali et alarum campo antico, obscure ferrugineis; alarum campo postico griscente; pronoto elliptico, brevi et lato, in ♂ minuto, margine postico arcuatior: elytris striatis in sutura violaceo-iridescentibus, margine valde dilatato et arcuato.*

*N. Mexicana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 227.

<sup>4</sup> On remarque, du reste, quelques reflets analogues chez les *Periplaneta*.

L'insecte ayant au repos une forme elliptique. Le prothorax petit, son bord postérieur aussi arqué ou plus fortement arqué que l'antérieur, surtout chez les ♂. Le bord des élytres arqué, en sorte qu'au repos la plus grande largeur se trouve au milieu de la longueur de l'insecte ; la surface de celui-ci, peu, mais régulièrement convexe. La veine scapulaire forte, et brièvement rameuse à l'extrémité. L'extrémité de la veine humérale et de la veine discoïdale de l'aile, bifurquée, ainsi que les deux derniers secteurs discoïdaux de l'aile gauche.

♀. Tête dépassant un peu le prothorax ; celui-ci petit pour la taille de l'insecte, large et transversal et régulièrement elliptique ; son bord antérieur régulièrement arqué, le postérieur très-arqué, ou trois fois subbrisé, formant un angle obtus arrondi à chaque épaule, et un autre plus net au milieu ; la surface, lisse, offrant de chaque côté, en avant des dépressions vagues, un point faiblement enfoncé. Plaque sous-génitale convexe, allongée, ayant un enfoncement à l'extrémité. Corps noirâtre. Prothorax et élytres bruns, revêtus d'un fin duvet soyeux doré ou grisâtre ; la partie recouverte de l'élytre droit ayant un beau reflet d'un violet glauque. Bord antérieur du prothorax d'un roux testacé obscur. Élytres d'un brun d'ambre transparent à leurs bords et dans leur seconde moitié. Ailes de la même couleur.

♂ Prothorax plus petit, moins large, à bord postérieur plus arrondi ; les angles obtus de ce bord à peine appréciables. Plaque sous-génitale allongée, offrant vers l'extrémité une dépression ponctuée et terminée en ogive.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,030	0,030
Id. du corps avec les élytres . . . . .	0,035	0,038
Id. de l'élytre . . . . .	0,029	0,032
Id. du prothorax . . . . .	0,008	0,007
Largeur du prothorax . . . . .	0,0117	0,010

*Habite* : Les parties chaudes du Mexique. Pris à Cordova.

Le principal caractère de cette espèce se trouve dans la largeur et la forme ovée des élytres (le bord externe étant très-arqué dès sa base), et dans la petitesse du prothorax. La forme parfaitement elliptique de cette pièce chez la ♀ est caractéristique aussi ; chez d'autres espèces le prothorax a son bord antérieur beaucoup plus arqué que le postérieur, ce qui n'est pas ici.

### 13. NYCTOBORA OBSCURA, Sauss. (Fig. 9).

*Praecedenti affinis, at minor; obscure-fusca, sericea; alarum campo antico ferruginescente, postico griseo-nebuloso; pronoti majore margine antico arcuatiore.*

*N. obscura*, Sauss, Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 27.



♀. Moins grande que la *N. Mexicana*, ayant les élytres moins dilatés au bord externe. Le prothorax moins large à proportion de sa longueur et moins elliptique, ayant son bord antérieur plus fortement arqué que le postérieur. Abdomen très-large. Plaque sous-génitale un peu bombée à la base, ensuite déprimée, subexcavée et un peu striée en travers, ponctuée et poilue, largement arrondie à l'extrémité; la plaque sur-anale la débordant un peu au milieu. Élytres à bord externe peu arqué, à nervures très-distinctes. Le sillon anal presque brisé, rendant le champ anal des deux élytres au repos pentagonal, plus large que long; ce champ lisse, dénué de nervures, ainsi que la base du champ postérieur. Ailes veinées comme chez la *N. mexicana*, ayant le champ postérieur gris et l'antérieur ferrugineux, surtout à cause des nervures, et à marge opaque. Couleur d'un brun foncé, devenant glauque sur les élytres et violette sur la ligne de recouvrement de l'élytre droit. Bouche, palpes, dessous du thorax et cuisses, roux et testacés.

Longueur du corps : 0,023; — *Id.* avec les élytres : 0,030; — *Id.* de l'élytre : 0,025; — *Id.* du prothorax : 0,007; — largeur du prothorax : 0,010.

*Habite* : Le Brésil.

Chez cette espèce, le corps n'a pas au repos une forme ovoïde comme chez la *Mexicana*, le bord des élytres n'étant pas fortement arqué à la base.

Fig. 9. Tête et prothorax de la *Nyctobora obscura* ♀, grossis.

## 2. Organes du vol nuls.

### 14. NYCTOBORA TERRESTRIS, SAUSS.

*Fusco-nigra; corpore, segmentis 3 ultimis exceptis, cinereo-scriceo; pronoto parabolico; capite haud prominulo; abdominis segmentorum 6, 7 margine valde serrato, reflexo.*

*N. terrestris*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 26.

♂. Corps ovoïde, un peu convexe, d'un brun noirâtre. Tête noirâtre, un peu bombée, ne dépassant pas le prothorax; yeux très-rapprochés au vertex, fortement divergents vers le bas. Prothorax parabolique, à bord antérieur très-arcué et marginé de jaune, à bord postérieur à peine arqué; meso- et métathorax brunâtre de chaque côté, ayant leur bord postérieur un peu concave, quoique angulaire au milieu; les lobes latéraux n'étant pas aigus, mais comme tronqués. Bords latéraux des segments 6° et 7° de l'abdomen formant de chaque côté une dent triangulaire fortement réfléchie en haut. Plaque sur-anale allongée, en forme de triangle tronqué; la sous-génitale large et courte, ayant son bord postérieur un peu concave et échancré à l'endroit des filets

anaux. Ceux-ci grands, bruns ou ferrugineux. Tout le corps, excepté ses trois derniers segments, revêtu d'un duvet soyeux grisâtre. Styles forts et aigus. — Longueur du corps : 0,024.

*Nymphe.* Plus petite, le dernier segment ventral divisé transversalement en deux, de manière à former un segment arqué suivi d'une petite plaque sous-génitale presque triangulaire.

*Habite :* Le Brésil (Musée de Paris).

## GENRE PERIPLANETA, Burm.

KAKERLAC, Serv. — PERIPLANETA<sup>1</sup>, Burm. — STYLOPYGA, Fish. W.

Formes aplaties, tantôt assez allongées, tantôt trapues.

*Tête* dépassant le prothorax. *Antennes* épaisses, notablement plus longues que le corps.

*Prothorax* discoïdal ou elliptique, plat ou convexe; tronqué au milieu du bord antérieur; ses bords latéraux parfois rabattus; le bord postérieur arqué ou presque droit. Les bords n'étant ni relevés ni même bordés par un cordon bien net.

*Élytres* très-variables, souvent plus longs que l'abdomen chez les ♂; chez les ♀ ne le dépassant que peu, souvent plus courts ou même nuls; paraissant fortement striés à cause des nervures longitudinales fortes et rameuses qui sont plus saillantes que les transversales.

*Pattes* très-longues et grêles, cuisses longuement épineuses.

*Abdomen* un peu convexe en dessous, terminé d'une manière très-caractéristique. La plaque sur-anale est échancrée; tantôt carénée et fendue, tantôt terminée par un bord concave ou droit et à angles prononcés. Chez les femelles, le dernier segment ventral est partagé transver-

<sup>1</sup> Burmeister a remplacé par ce nom celui de *Kakerlac*, comme trop barbare pour être conservé. Je ne sais si l'on a raison de proscrire les noms vulgaires qui ont passé dans la nomenclature scientifique; il me semble, au contraire, que ceux-ci doivent, autant que possible, être respectés surtout lorsqu'ils ont en leur faveur le droit de priorité, et que le nom de *Cacerlaca* devrait être préféré à celui de *Periplaneta*.

salement; sa portion terminale est *fortement carénée et fendue*, comme *bivalve*. Chez les mâles, l'abdomen est souvent atténué; le dernier segment ventral est un peu bombé. — Filets anaux très-grands, gros et très-longs, surtout chez les ♂, terminés en pointe; styles des mâles *très-longs*, grêles.

Dans ce genre, les taches ocellaires ne sont pas toujours indiquées. Les élytres, comme les ailes, manquent de veine scapulaire. Les ailes ont leur champ antérieur un peu coriacé et coloré, aussi large que le champ postérieur, à nervures longitudinales rameuses, à nervures transversales peu distinctes. La bande vitrée de l'aile est très-peu prononcée, mais les champs antérieur et postérieur sont séparés par une bande membraneuse, libre de nervures. Les pattes sont *très-longues*, comme chez les *Ischnoptera*, ou même plus longues encore, et longuement épineuses; les tarses sont moins longs que les tibias; l'avant-dernier article est très-petit.

Les *Kakerlacs* se distinguent surtout par la forme du segment sous-génital chez les femelles, par leurs grands filets anaux et par les styles très-longs des mâles, ainsi que par leurs très-longues pattes. On pourrait cependant les confondre avec les *Chalcholampra* et les *Euryzosteria*, chez lesquelles le dernier segment ventral ♀ offre la même forme que chez les *Periplaneta*. Ces deux genres diffèrent des *Kakerlacs* par l'absence complète d'organes du vol. Le premier s'en distingue aussi par la brièveté des épines fémorales, par les filets anaux enchâssés, aplatis et lancéolés qui ne dépassent que peu la plaque sur-anale, par la forme trapue des tarses, par leur corps dilaté, à forme larvoïde, à prothorax parabolique. Le second se distingue par ses formes assez lourdes et par ses filets anaux très-courts.

Les *Periplaneta* sont des insectes très-ingambes; ils courent et rôdent beaucoup, se logent dans les ballots de marchandises et dans les vaisseaux, et tendent, à cause de cela, à devenir chaque jour plus cosmopolites.

On peut diviser ce genre comme suit:

**1<sup>re</sup> section.** *Formes grêles. Prothorax ayant presque la même forme que chez les Ischnoptera, c'est-à-dire en triangle arrondi ou en disque un peu atténué en avant, à bords latéraux un peu rabattus, à surface un peu convexe, portant deux enfoncements obliques. Élytres fortement striés, peu dilatés à leur bord; leur champ anal atténué vers l'extrémité. Filets anaux et styles des mâles très-longs. Pattes très-longues; tarsi longs et grêles; le premier article aussi long que les suivants pris ensemble, ou plus long encore. Plaque sur-anales des ♀ carénée et fendue, bifide au bout, dépassant le segment sous-génital. Champ postérieur des ailes parcouru par des nervures en éventail (quoique quelques branches viennent s'insérer, non à la base, mais sur le premier rayon), se repliant au repos en se plissant, au moins dans la plus grande partie de son étendue.*

**A. Élytres au moins de la longueur de l'abdomen dans les deux sexes. Plaque sur-anales des ♀ longue, membraneuse, fendue, dépassant en longueur la plaque sous-génitale; celle des ♂, membraneuse et bifide. — CA-CERLACA.**

### 15. PERIPLANETA AMERICANA, LINN.

*Fusco-ferruginea, subtus pallidior; pronoti rotundati disco subrugato, bisulcato; fascia postica intra-marginali pallida; elytris, corporis longitudine; ♂ valde longioribus; variat pronoto antice macula trigona pallida; etiam pronoto flavescente macula duplici obsoleta discoidali castanea.*

*Blatta americana*, Linn. Syst. Nat. 687, 4 — Fab. Ent. syst. II, 7, 6 — Stoll Kakerl. tab. III d. fig. 10, 11, 12, 14. — De Geer. III, tab. 44, fig. 1, 2 ♂, 3 ♀. — Charp. Hor. Entom. 71. — Herbst. Archiv, 185, 4, tab. 49, fig. 5. — Brullé, Hist. nat. des Ins. IX, 53, pl. 4, fig. 3. — Paliss. Bauv. Ins. d'Amér. 181. Orth. pl. I, fig. 1 ♂.

*Blatta orientalis*, Sulzer. Abgek. Gesch. d. Ins. 77, tab. VIII, fig. 2 ♂.

*Kakerlac americana*, Serv. Orthop. 68.

*Periplaneta americana*, Burm. Handb. II, 503 — Fisch. Orth. Eur. 117, 2. — Guérin, Ins. de Cuba (l. l.), 339.

Les larves ont tout le corps brun-ferrugineux. Burmeister semble avoir pris la larve de la *P. Australasiae* pour celle de la présente espèce.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,031	0,036
» du corps avec les élytres . . . . .	0,032	0,043
» des élytres . . . . .	0,026	0,036
» du prothorax . . . . .	0,0086	0,009
Largeur du prothorax . . . . .	0,0105	0,0112

Cette espèce a le prothorax plus bossué que la *P. Australasiae*; on y remarque chez certains individus deux grosses gouttières divergentes qui donnent souvent au

disque un aspect chiffonné. On voit parfois l'élytre droit plus ou moins atrophié, ainsi que le quatrième article du tarse gauche.

Les ♂ sont plus grands que les ♀ ; ils ont l'abdomen atténué vers l'extrémité.

*Habite* : Toutes les contrées du monde, quoique d'origine américaine. Au Mexique, cette espèce est peut-être la plus commune, et elle habite à toutes les altitudes. Je l'ai prise sur la côte à Tampico et à Tuspan, dans la Cordillère à Mextillan, sur le plateau à Tesuitlan, etc. J'ai aussi pris nombre d'individus à Cuba et à Haïti.

Cette Blatte s'étend dans l'Amérique du Nord jusque près du Canada ; elle a aussi envahi les ports de mer de l'Europe.

### 16. PERIPLANETA AUSTRALASIE, Fab.

*P. Americana paulo minor, fusco-ferruginea, subtus pallida; pronoti cingulo intramarginali elytrorumque vitta abbreviata scapulari, flavis; pronoto elliptico, transverso, arcuato, in disco haud rugato; elytris ♀ corporis longitudine, ♂ longioribus.— Larva, segmentis omnibus utrinque macula flava.*

*Variat pronoti flavi macula duplice et margine postico, fuscis.*

*Blatta australasiæ*, Fab. Ent. syst. II, 7, 7.

*Blatta domingensis*, Paliss. Bauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. pl. I b, fig. 4.

*Periplaneta australasiæ*, Burm. Handb. II, 503, 4. — Guérin, Ins de Cuba (l. l.), 340.

Descript. de l'Égypte, Orthopt. (par Savigny), pl. II, fig. 16 à 18 ?

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,032	0,025
» du corps avec les élytres . . . . .	0,032	0,031
» des élytres . . . . .	0,023	0,026
» du prothorax . . . . .	0,008	0,0065
Largeur du prothorax . . . . .	0,0105	0,0085

Cette espèce se distingue de la *P. Americana* par son prothorax plus transversal, plus elliptique, moins long à proportion, moins prolongé en avant et *point chiffonné*. La surface de cette pièce est ici lisse, légèrement convexe, et n'offre pas les deux gouttières obliques.

L'espèce est aussi plus petite, ou plutôt la ♀ est presque de même grandeur dans les deux espèces, mais le ♂ est moins grand à proportion chez la *P. Australasiæ*, car il est souvent moins grand que sa ♀, et ne paraît de même grandeur que parce que ses élytres sont plus longs, tandis que chez la *P. Americana* le ♂ est sensiblement plus grand que la ♀. Néanmoins ces deux espèces sont souvent difficiles à distinguer dans leurs variétés.

La larve est déjà maculée de jaune sur tous les segments. Elle ressemble à la *P. histrio*.

*Habite* : L'Amérique. Commune aux Antilles, à Cuba, d'où elle arrive souvent avec des boîtes de cigares. J'ai pris ce Kakerlac au Mexique, dans la Cordillère orientale, et je possède des individus qui ont été pris au Pérou.

B. *Élytres raccourcis chez les ♂, rudimentaires chez les ♀. Plaque sur-  
anale courte, tronquée chez les ♂.* — STYLOPYGA, F. de Wald.

Ici les ailes offrent déjà des nervures rameuses dans la moitié externe du champ postérieur; elles ne se replient en éventail que dans la moitié interne de ce champ. C'est la transition vers la deuxième division.

### 17. PERIPLANETA ORIENTALIS, Lin.

*Fusco-castanea; pronoto valde bisulcato; clytris ♀ rudimentariis squamiformibus, ♂ abbreviatis; alis ♂ brevioribus, trigonalibus, ♀ nullis, pedibus pallidioribus; lamina supra-anali ♀ compressa, carinata, ♂ plana, transversa, subexcisa. — Longitudo corporis 0,022.*

*Blatta orientalis*, Linn. Fn. Suec. Fab. Ent. syst. II, 9, 17, et auctores. — Descript. de l'Égypte, Orthop. (par Savigny), pl. II, fig. 14-15.

*Kakerlac orientalis*, Lat. Gen. III, 83. — Serv. Orth. 72, 8.

*Periplaneta orientalis*, Burm. Handb. II, 504, 5. — Fischer, Orth. Eur. 115, 1.

*Stylopyga orientalis*, Fischer W. Bull. Mosc. VI, 1833, 366.

Cette espèce a déjà fait invasion aux États-Unis. J'en ai reçu des individus de New-York envoyés par Ed. Norton.

### 18. PERIPLANETA HISTRIO, Sauss.

*Aptera, depressa. Antennæ validæ et longæ. Pronotum parabolicum, postice truncatum, margine antico supra caput vix arcuato, disco lacvi. Alæ nullæ. Elytra squamiformia, fere quadrata, mesonotum vix superentia, punctata, vena humerali et anali indicatis. Anus supra et subtus carinatus, fissus; cerci elongati, acuminati. Corpus fuscum; caput testaceum fascia verticis et 2 faciei, fuscis; antennæ fuscæ; pronotum fusco-nigrum, linea intra-marginali antice bisinuata, maculis 2 anticis disci et 4 posticis (vel fascia intra-marginali postica lacerata), flavis; clytra extus flavo-notata; meso- et metanotum fascia hieroglyphica fusco-punctata, flava; abd. segmenta supra transversim fuscis flavo-testaceis ter interruptis ornata; cerci apice flavi; abdomen utrinque flavo-maculatum; pedes testacei fusco-marginati. — Long. 0,023.*

Variat elytris fuscis, abdomine supra tantum in marginibus flavo-maculato; clytris fere totis flavo-testaceis.

*P. histrio*, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, n° 31.

Ceylon, India orientalis, Mauritius, Brasilia.

Il paraît que cette espèce tend à se répandre en Amérique. Nous possédons un individu étiqueté du Brésil.

**3<sup>me</sup> section.** *Formes grêles. Prothorax très-elliptique, à bord postérieur aussi arqué que l'anérieur; à surface plate et légèrement bombée (segment sous-génital court, offrant une petite saillie subéchancrée placée entre deux échancrures. — PERIPLANETA. (Type asiatique.)*

*P. THORACICA*, Serv. (*Kakerl. thoracica*, Serv. Orthopt. 69, 4, pl. II, fig. 1. — *Peripl. ustulata*, Burm. Handb. II, 503, 3).—Indes.

**3<sup>me</sup> section.** *Formes larges et trapues; prothorax en ellipse transversal, à bord antérieur plus arqué que le postérieur, dur et lisse, point chiffonné ni sillonné; élytres de la longueur de l'abdomen ou un peu plus longs, durs, souvent cornés et lisses. Appendices anaux moins grands. Pattes plus courtes, tarsi trapus; le premier article moins long que les suivants pris ensemble.*

Ces insectes ressemblent aux *Nyctobora* par la dureté de leurs téguments et par leurs formes générales.

A. *Champ postérieur des ailes occupé par des nervures rayonnantes, au moins dans sa moitié interne et se plissant en éventail.*

a. *Élytres entièrement développés.*

*P. PALLIPALPIS*, Serv. (*Kakerl. pallipalpis*, Serv. Orthopt. 61, 7).

b. *Élytres en partie atrophiés.*

## 19. PERIPLANETA OCCIDENTALIS, SAUSS.

*P. orientalis statura et ipsi affinis, nigra, capite prominulo; pronoto corneo, lævi; elytris quadratis, viz longioribus quam latioribus, segmenti 2<sup>i</sup> basim attingentibus.*

*P. occidentalis*, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, n° 32.

♀. Taille de la *P. orientalis*. Noire, lisse. Tête proéminente; vertex convexe, lisse. Antennes brunâtres. Prothorax régulièrement voûté, corné, lisse, de forme parabolique, un peu tronqué au-dessus de la tête; le disque sans trace de sillons, point bosselé. Abdomen un peu dilaté, presque comme chez la *P. orientalis*, ayant ses bords un peu dentés sur les trois avant-derniers segments, mais peu ou pas relevés. Plaque sur-anale convexe, subcarénée, ayant la forme d'un triangle échancré au bout, mais

ses deux lobes n'étant pas aigus. Segment sous-génital caréné, fendu, moins saillant que chez la *P. orientalis* et n'étant pas dépassé par la plaque sur-anale. Elytres cornés, de forme carrée; assez grands pour se recouvrir par leur bord interne, tronqués carrément, mais leur angle externe, arrondi; leur surface densément et finement ponctuée; le sillon anal arqué, n'atteignant pas l'extrémité de l'élytre. Pattes médiocrement grêles, un peu brunes.

Longueur du corps : 0,022.

*Habite* : Les Antilles, la Martinique (Musée de Paris).

*B. Champ postérieur des élytres rempli de grosses nervures rameuses, ne se plissant pas en éventail au repos, mais se rabattant simplement sous le champ antérieur.*

La vénelation particulière du champ postérieur de l'aile est en rapport avec le raccourcissement de ces organes. Chez la *P. orientalis* ♂, où le raccourcissement est très-prononcé, on voit une structure semblable qui commence à apparaître (voyez pages 75 et 26). Lorsque les élytres n'ont que la longueur de l'abdomen, les deux champs de l'aile sont tronqués; chacun des champs affecte alors cette forme triangulaire que les peintres donnent aux ailes des amours de la fable.

## 20. PERIPLANETA ALARIS, Sauss. (fig. 10).

*Crassa, castanea, frontis vitta et pronoti margine antico pallidioribus; pronoto lato, lævi, deplanato; abdomine lato et convexo, nigrescente; lamina supra-anali cornea, subquadrata, carinata et margine subreflexo; elytris corporis longitudine, corneis, politis, in margine tantum venosis; sulco anali tantum apice perspicuo; alis latis et brevibus; campo antico ferrugineo, longitudinaliter valde ramoso-venoso; campo postico venis ramosis, crassis, nigris, basi ferrugineis, valde repleto; cercis lanceolatis; stylis acuminatis (mediocribus); tarsis crassis, brevibus.*

*P. alaris*, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, n° 33.

♂. Formes courtes et larges. Vertex large, transversal; yeux fort espacés; fossettes antennaires petites; taches ocellaires à peine distinctes. Prothorax elliptique, transversal, plus large à proportion que chez la *P. americana* et moins triangulaire; le bord antérieur, transversal au-dessus de la tête; la surface très-peu convexe, à bords à peine infléchis; lisse, n'offrant pas de sillons obliques, mais seulement une petite impression médiane à peine sensible, en triangle allongé à la partie postérieure; le bord postérieur



fort peu arqué, nullement brisé aux épaules. Elytres presque cornés ; convexes, atteignant seulement l'extrémité de l'abdomen, partout également larges et arrondis à l'extrémité, à bord antérieur peu convexe ; le champ marginal et l'extrémité du champ discoïdal seuls parcourus par des nervures distinctes, qui se bifurquent à l'extrémité ; le reste du disque et le champ anal, cornés, lisses et luisants ; le triangle huméral corné et ponctué ; le sillon anal marqué seulement dans son tiers postérieur. Ailes larges et courtes ; le champ antérieur et le champ postérieur presque également larges et presque de même forme, en triangle allongé un peu arrondi à l'extrémité ; ces deux champs séparés par une bande hyaline membraneuse, qui devient presque nulle depuis le milieu, et qui s'élargit de nouveau en triangle à l'extrémité<sup>1</sup>. Le champ antérieur est demi-coriacé, parcouru par des veines longitudinales rameuses ; la veine scapulaire est nulle ; la veine humérale est très-forte, et elle remplit le champ marginal de branches obliques rameuses, sauf à sa base, laquelle est très-irrégulièrement réticulée. L'aire vitrée n'existe pas, n'étant ni hyaline ni réticulée en carrés ; sa nervure médiane est rameuse vers le bout, et s'insère sur la base de la nervure discoïdale ; celle-ci est forte, ramifiée longitudinalement ; en arrière de celle-ci est une autre nervure longitudinale très-rameuse, dont les ramifications sont fortement réticulées. Le champ postérieur a une forme un peu arquée, convexe en arrière ; il est rempli de très-grosses nervures longitudinales très-rameuses et un peu arquées ; il est assez irrégulièrement réticulé. — Pattes fortement épineuses, mais médiocrement longues ; tarses gros et assez courts. Abdomen long et convexe ; ses segments terminés de chaque côté par une épine. Plaque sous-génitale large, tronquée presque carrément et subsinuée au milieu. Plaque sur-anale de même longueur que le segment sur-anal, cornée, tronquée carrément, subbilobée ; ses bords et la ligne médiane un peu élevés. Filets lancéolés en dessus ; styles pointus.

Couleur d'un brun ferrugineux foncé, ou marron ; une bande au front et le bord antérieur du prothorax devenant testacés ; abdomen d'un brun noirâtre ; champ antérieur des ailes d'un jaune ferrugineux ; le champ postérieur hyalin, avec toutes les nervures d'un brun noirâtre ; leur base seule ferrugineuse.

Longueur du corps, 0,027 ; — id. des élytres, 0,021 ; — largeur du prothorax, 0,012.

*Habite* : Le Brésil. Musée du Sonkenberg (Freireiss). Communiquée par M. de Heyden.

Cette Blatte ressemble par ses formes à la *Bl. pallidipalpis*, Serv.

Fig. 10, *Periplaneta alaris*, Sauss. ♂.

<sup>1</sup> Voyez à ce sujet page 26, dernier paragraphe.

**4<sup>me</sup> section.** *Insectes aptères ou n'offrant que quelques rudiments d'élytres. Prothorax conservant une forme trapézoïdale comme chez les larves. Plaque sur-anale voûtée, comprimée vers le bout, à pointe tronquée, (paraissant échancrée en triangle lorsqu'elle est aplatie).*

## 21. PERIPLANETA MYSTECA, SAUSS.

*Nigra, crassa, convexa; fronte punctis 2 testaceis; antennis ferrugineis, basi nigris; pronoto fornicato, fascia utrinque sanguinea, (meso- et metanoto etiam frequenter margine sanguineo); pedum spinis rufis; tarsis subtus testaceis; alis et elytris nullis, sed tantum mesonoto utrinque sulco (elytrum squamiforme delineante) instructo.*

*P. mysteca*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 170.

♀. Grandeur de la *P. orientalis*, mais le corps plus convexe, épais. Tête assez courte, lisse. Prothorax en forme de trapèze, très-convexe, lisse, à bords latéraux tombants; le bord antérieur légèrement arqué, le postérieur à peine un peu convexe; la surface lisse offrant vers la partie antérieure deux dépressions insensibles. Méso- et méthathorax lisses nullement ponctués; le premier ayant son bord postérieur un peu sinué; le second ayant ses angles postérieurs un peu prolongés en arrière. De chaque côté du mésothorax une écaille lisse et finement ponctuée, indiquée par un sillon. Plaque sur-anale ne débordant pas la sous-génitale, en trapèze, bilobée et comprimée en forme de toit; ses bords latéraux un peu relevés. Plaque sous-génitale comprimée et fondue, ponctuée.

Insecte noir: bords latéraux du prothorax ou même du thorax tout entier, ornés d'une bande rouge-sang. Antennes plus longues que le corps, ferrugineuses depuis le premier tiers. Epines des pattes et crochets des tarses d'un brun roussâtre; les tarses marqués de testacé en dessous. Au front deux points testacés. — Longueur: 0,020.

*Habite*: Les terres tempérées du Mexique. 2 ♀ d'Oaxaca, récoltées par M. Sallé.

## GENRE ISCHNOPTERA, Burm.

BLATTA, Serv. — ISCHNOPTERA, Burm. — PLATANODES, Scudder.

Formes très-grêles et allongées.

*Antennes* sétacées, plus longues que le corps.

*Prothorax* en général suborbiculaire, petit, assez allongé, mais cependant plus large que long, le plus souvent tronqué au milieu du bord antérieur; un peu arqué postérieurement, mais laissant une partie de l'écusson à découvert.

*Élytres* très-longs et étroits, dépassant notablement l'abdomen; demi-membraneux, à nervures distinctes et régulières; à extrémité arrondie; leur marge en général dilatée horizontalement, arquée ou droite, mais non excisée; chaque élytre pris séparément ne s'atténuant pas vers l'extrémité, s'élargissant même quelquefois d'avant en arrière.

Segment sous-génital des femelles très-convexe; celui des mâles offrant à l'extrémité quelques enfoncements; filets anaux longs; des styles distincts chez les ♂. Cuisses fortement épineuses.

Chez ces insectes, la tête est un peu saillante et de forme variable. Le prothorax est remarquable par sa petitesse, mais il est très-variable aussi, parabolique ou en trapèze, tantôt lisse et corné, tantôt un peu chiffonné et portant les deux sillons obliques bien marqués.

Dans toute une série d'espèces, la marge externe de l'élytre est dilatée horizontalement, et le bord externe est arqué à la base; les deux élytres se superposent fortement au repos, et, pris ensemble, ils forment un ovale qui se rétrécit d'avant en arrière. (*I. Pennsylvanica*, D. G.) Dans d'autres, où le prothorax est plus trapézoïdal, chaque élytre pris séparément s'élargit un peu de la base vers l'extrémité, la marge est alors étroite, droite dès la base, point dilatée. (*I. erythrocephala*, F.) Chez ce type, les élytres se superposent moins bien; ils ne plaquent pas exacte-

ment l'un sur l'autre, mais ils se recouvrent d'une manière lâche, un peu comme chez les Termites, par exemple. Il résulte de là que chez plusieurs espèces l'élytre droit ne porte aucune trace de recouvrement, que son bord interne n'est pas plus membraneux que le reste de son étendue et que les deux élytres sont donc parfaitement semblables<sup>1</sup>.

Malgré ces différences, les *Ischnoptera* ont tous un faciès commun qui dépend de la petitesse et de la longueur relative du prothorax et du grand allongement du corps et des élytres. Le genre serait donc assez naturel sans la première division, qui le décaractérise d'une manière embarrassante.

Les *Ischnoptera* ressemblent surtout :

1° Aux *Thyrsocera* par leur prothorax assez allongé et par leurs formes grêles; mais elles se distinguent par leurs élytres qui ne sont pas excisés au bord externe, par leur prothorax tronqué postérieurement, laissant l'écusson à nu, et par leurs antennes simples et sétacées.

2° Aux *Blatta*, dont elles ne sont pas séparées par des limites très-définissables (voyez les affinités de ce genre), car les *Ischnoptera* à corps peu allongé sont presque des *Blatta* allongés.

3° Aux *Periplaneta*, qui ont presque les mêmes formes, quoique notablement plus raccourcies. Toutefois, les *Ischnoptera* ♀ ont le segment sous-génital simple, et chez les ♂ la plaque sur-anale n'est pas bifide comme chez certaines *Periplaneta*.

Les *Ischnoptera* n'ont pas des mœurs aussi vagabondes que les *Periplaneta*; elles habitent les forêts et se cachent sous les pierres. On ignore encore si ces insectes se répandent comme d'autres Blattes par la voie du commerce dans les diverses contrées de notre globe; aussi, malgré l'extrême ressemblance de plusieurs espèces originaires de tous les continents, je ne crois pas qu'on doive considérer ces espèces comme identiques.

Le genre *Ischnoptera* est probablement très-nombreux; outre les espèces qui sont décrites ici, nous en connaissons plusieurs autres de l'Amérique méridionale. La plupart de ces insectes sont si voisins entre eux,

<sup>1</sup> *I. juncea, similis, erythrocephala.* (Type africain.)

qu'on a beaucoup de peine à les distinguer, et plus de peine encore à les décrire de manière à permettre de les reconnaître. Aussi est-il impossible de se fixer avec certitude sur ceux qui ont été trop brièvement décrits par Palissot de Bauvois et par Burmeister. J'ai cherché dans la vénulation alaire un caractère propre à aider à définir ces espèces si rapprochées les unes des autres, mais je dois prévenir que je ne crois pas cette vénulation parfaitement fixe<sup>1</sup>.

**1<sup>re</sup> division.** *Prothorax plat, parabolique, à bord antérieur très-arrqué, à bord postérieur droit et à angles postérieurs tronqués. Élytres à bord externe arrqué à la base, subsinué depuis le milieu; sillon anal en forme de ligne enfoncée, très-convexe à sa base où il dessine presque un lobe; champ anal large, ovoïde, à pointe tournée en arrière, arrondie.*

**1. Élytres entièrement développés.**

I. LINEATA, P. B. (*Blatta lineata*, Paliss. Bauv. Ins. d'Amér. 218, pl. II, fig. 5. — Serv. Orthopt. 98, 22).

**2. Élytres n'atteignant pas l'extrémité de l'abdomen.**

**1. Organes du vol en partie atrophiés.**

**22. ISCHNOPTERA BREVIPENNIS, Sauss. (fig. 11).**

*Fusci, gracilis, elongata; pronoto, elytris et pedibus fusco-ferrugineis; pronoto parabolico, subfornicato, corneo, nullomodo rugato; elytris quadratis, truncatis, secundum abdominis segmentum attingentibus, cornicis, elevato-venosis; lamina supra-anali triangulari, acuta; segmento infra-genitali, convexo, arcuato-angulato; coxis supra et margine, testaceis.*

I. *brevipennis*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 21.

? *Kakerlac castanea*, Blanch. in Gay Hist. fisic. de Chil. VI, 18, 1, tab. 1, fig. 2, ♂.

♀. Corps grêle et allongé. Prothorax de forme presque parabolique, un peu voûté, bordé, à angles postérieurs un peu arrondis; sa surface, lisse, nullement

<sup>1</sup> Chez les *Ischnoptera*, plus encore que chez les autres genres, les élytres sont striés ou plutôt finement plissés. Dans le champ postérieur les bandes longitudinales intervénulaires, sont partagées par un pli saillant qui ressemble exactement à une nervure longitudinale lorsqu'on examine l'élytre au repos, par réflexion. Je crois donc devoir rappeler ici que pour écarter cette illusion, il faut toujours étudier la vénulation de l'élytre par transparence et non par réflexion.

bosselée, dénuée de sillons. Élytres cornés, larges et courts, tronqués au niveau du second segment abdominal ; se recouvrant légèrement par leur bord interne, à angle externe arrondi ; la surface de ces organes parcourue par des nervures un peu saillantes ; le sillon anal peu prononcé, atteignant presque aux trois quarts de la longueur du bord interne. Abdomen allongé ; segment sous-génital très-grand, presque en forme d'ogive ; plaque sur-anales triangulaire, terminée en pointe. Filets très-grands.

Couleur brune ; prothorax, élytres et pattes d'un brun-marron ferrugineux ; hanches souvent testacées. (Tête...?)

Longueur du corps : 0,018 ; des élytres : 0,005

*Habite* : Le Chili. (Musée de Paris.)

Cette espèce ressemble par son prothorax et ses élytres à la *Periplaneta occidentalis*, mais elle en diffère par ses formes grêles et par ses pièces anales toutes différentes, point carénées.

## 2. Organes du vol bien développés, dépassant l'abdomen.

I. LINEATA, Oliv. Encycl. I, 317, 17. — Palis. Beauv. Ins. d'Amér. 228, pl. II c, fig. 5, 6 (Blatta).

**3<sup>me</sup> division.** *Prothorax petit, un peu convexe, à bord antérieur demi-circulaire, sub-tronqué au milieu, à bord postérieur un peu arqué; ses côtés en général un peu rabattus; la surface offrant le plus souvent deux sillons obliques, vagues et enfoncés, tandis que les extrémités antérieure et postérieure sont légèrement élevées*<sup>1</sup>. *Marge des élytres, droite ou un peu convexe à partir du premier tiers. Sillon anal fortement marqué; champ anal piriforme.*

Dans cette division les élytres offrent, en général, une veine scapulaire assez forte, bifurquée tout à l'extrémité ; souvent la v. humérale fournit après le milieu une branche costale, tri- ou quadri-rameuse, et les v. costales qui suivent sont rameuses ; les secteurs du champ discoïdal ont une direction longitudinale, et les vénules transversales, très-appreciables par réflexion, le sont fort peu par transparence. Les ailes

<sup>1</sup> Burmeister dit : *en forme de selle*, ce qui est bien vrai, quoique s'éloignant de ce qu'on appelle ainsi dans les insectes. On dirait que, le prothorax étant voûté, on a voulu rapprocher ses deux extrémités, et que le milieu ne pouvant plier à cause de sa forme un peu voûtée, se serait chiffonné en déterminant les deux gouttières obliques latérales. (Voyez page 12.)

offrent des v. costales assez longues, mais point renflées vers la marge; une bonne partie d'entre elles est fournie par la v. scapulaire; la v. discoïdale est très-arquée, et la première v. axillaire est, en général, trifurquée, ou fournit deux ou trois secteurs.

1. Prothorax subelliptique, transversal, ou fort peu rétréci en avant.

### 23. ISCHNOPTERA UHLERIANA, SAUSS.

*Flavo-ferruginea, fascia faciali fuscescente; antennis supra obscurioribus, corpore cum elytris longioribus; pronoti minuti, transversi, elliptici marginibus: antico truncato, postico arcuato, lateralibus arcuatis et elevato-marginatis, disco bisulcato; elytris corpore valde longioribus, latis, deplanatis, margine reflexo; venis etiam, transversis, elevatis; campo marginali lato.*

I. *Uhleriana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862 (avril), 169.

? *Platamodes unicolor*, Scudder, Bost. Journ. 1862 (novembre), 417, 2.

♂. Antennes fortes, aussi longues que le corps avec les élytres. Prothorax parfaitement elliptique, seulement un peu tronqué au bord antérieur, bordé aux bords latéraux, qui sont arrondis et peu rabattus; l'étant moins au bord postérieur, lequel est un peu arqué. Les sillons obliques assez prononcés. Élytres dépassant l'abdomen du tiers de leur longueur au moins, aplatis, larges; la marge réfléchie horizontalement, un peu comme chez la *Pennsylvanica*. Nervures élevées; dans le champ postérieur, les transversales très-prononcées par réflexion; les secteurs longitudinaux dirigés en long; le premier et le quatrième bifurqués à peu près au milieu de leur longueur. Champ marginal large; la v. scapulaire bifurquée, émettant trois ou quatre branches courtes; la v. humérale droite, fournissant une douzaine de v. costales simples, puis une autre rameuse; son extrémité trifurquée, chaque branche étant très-ramifiée; la première v. discoïdale fournissant deux secteurs et bifurquée au milieu; la deuxième également bifurquée au milieu et fournissant trois secteurs, dont les deux premiers, bifurqués vers la base. Champ anal assez réticulé. Ailes transparentes, à veines jaunâtres; les v. costales simples, sans aucune réticulation; la v. humérale très-rameuse à l'extrémité; la v. discoïdale bifurquée au bout et fournissant sept secteurs. Le champ antérieur n'est guère sensiblement réticulé. Couleur d'un jaune ferrugineux. Antennes en dessus, une bande sur la face et entre les yeux, brunâtres. Bords latéraux du prothorax et la marge scapulaire des élytres, souvent pâles. (Probablement souvent une bordure obscure intra-marginale au bord postérieur.) Ailes transparentes, un peu ferrugineuses au bout, à nervures ferrugineuses.

Longueur du corps : 0,015 ; — id. avec les élytres : 0,020 ; — id. de l'élytre : 0,0175 ; — largeur de l'élytre : 0,0058.

*Habite* : Les États-Unis. Je l'ai prise en Pennsylvanie.

Cette espèce a pour caractère la forme elliptique du prothorax, lequel est moins discoïdal, moins parabolique que chez les autres espèces ; son bord postérieur étant arqué et un peu prolongé sur l'écusson. Les élytres aussi sont plus larges que chez les *I. occidentalis*, *Mexicana*, *Azteca*, *consobrina* ; les nervures y sont plus élevées que chez la *Mexicana*. Elle offre plus de ressemblance avec la *Pennsylvanica*, mais son prothorax est sensiblement plus transversal et plus elliptique, quoique le bord postérieur soit également arqué ; les élytres sont plus larges à proportion (voyez les mesures), et ont des nervures transversales plus élevées.

Cette *Ischnoptera* a la plus grande ressemblance avec l'*I. flavicollis*, Serv., qui est de Java, mais elle en diffère par la forme de son prothorax, qui n'est pas tronqué postérieurement.

## 24. ISCHNOPTERA COULONIANA, SAUSS.

*Præcedente major et latior ; testacea, abdomine fusciscente ; pronoti elliptici, antice vix attenuati margine postico subrecto, disco fusco-ferrugineo, profunde bisulcato et in medio corrugato, marginibus lateralibus late pellucidis ; elytris valde elongatis et latis, margine dilatato, subreflexo ; venis transversis elevatis.*

*I. Couloniana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 169. — Mélanges Orthop. I, fig. 21<sup>1</sup>.

♂. Espèce un peu plus grande que l'*Ischn. Pennsylvanica*, ayant aussi le bord des élytres un peu réfléchi en haut ; mais ici, ces organes sont plus larges encore et à nervures plus fortement marquées, surtout les transversales, qui sont fort distinctes. Le prothorax aussi est moins orbiculaire, plus régulièrement elliptique, c'est-à-dire moins rétréci en avant, et il a le bord postérieur plus droit, à peine arqué ; sa surface est plus inégale ; les sillons sont plus creusés, et le milieu du disque est chiffonné, rugueux. Le prothorax paraît très-petit, vu la grandeur des élytres. Les nervures longitudinales du champ postérieur de ces dernières, assez obliques ; la deuxième et la troisième, bifurquées près du bout de l'élytre ; champ anal rugueux, réticulé.

Couleur d'un testacé ferrugineux, brunâtre à l'abdomen. Prothorax brun au milieu, avec ses bords latéraux assez largement transparents. Élytres et ailes d'un ferrugineux transparent. Ailes ayant leur bord un peu pâle ; cette teinte suivie d'une teinte nuageuse submarginale. (La tête manque.)

<sup>1</sup> La figure de cette espèce a été par erreur gravée sur cette planche au lieu de l'être sur celles qui accompagnent le présent travail.



Longueur du corps, 0,019; — id. avec les élytres, 0,027; — id. des élytres, 0,024. — Largeur de l'élytre, 0,005; — longueur du prothorax, 0,0045; — largeur du prothorax : 0,006.

*Habite* : Les États-Unis. (Musée de Neuchâtel.)

Cette espèce est surtout remarquable par ses élytres très-élargis, très-longs et amples, et par la forme régulièrement elliptique du prothorax, quoique moins transversale que chez l'*I. Uhleriana*, c'est-à-dire plus longue et moins large à proportion. Elle se distingue aussi de cette dernière par son prothorax à bord postérieur plus arqué, par sa taille plus petite et ses élytres moins larges.

**2. Prothorax suborbiculaire, large en arrière, rétréci en avant.**

a. *Prothorax portant deux sillons obliques.*

**25. ISCHNOPTERA PENNSYLVANICA, de Geer.**

*Gracilis, elongata, testacea, capite nigro, abdomine fuscescente; pronoto et elytris fuscis, illo fascia arcuata albida utrinque marginato et disco bisulcato; his basi fascia abbreviata marginali albida, margine dilatato, reflexo.*

*Blatta Pennsylvanica*, de Geer. Mém. III, 537, pl. 44, fig. 4 (1773). — Oliv. Encycl. II, 317.

*Ischnopt. Nortoniana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 169.

*Platamodes Pennsylvanica*, Scudder, Bost. Journ. 1862, 417, 1.

♂. Corps aplati, allongé, grêle. Tête dépassant un peu le prothorax. Celui-ci rappelant la forme qu'il affecte chez les *Proscratea*; plus ou moins orbiculaire, quoique atténué en avant, bordé; son bord antérieur très-arqué; le postérieur l'étant fort peu d'une épaule à l'autre, quoique formant un angle très-obtus, mais ses extrémités latérales au delà des épaules, dirigées en avant et très-arrondies, appartenant au bord latéral; la surface, lisse offrant en dessus deux sillons arqués divergents; l'extrémité antérieure formant une petite voûte au-dessus de la tête; les côtés un peu rabattus. Élytres très-longs, plats et étroits, dépassant considérablement le bout de l'abdomen, à nervures saillantes; le sillon anal bien marqué, enfermant un champ anal réticulé, mais assez lisse au milieu; le bord latéral un peu réfléchi en haut, formant une faible gouttière. Le champ marginal large; la veine scapulaire bifurquée; v. costales nombreuses, longues, très-obliques et simples, sauf les quatre dernières qui sont rameuses; v. humérale fournissant au milieu une branche postérieure simple et une seconde vers l'extrémité; la première v. discoïdale se divisant en trois secteurs; la deuxième v. discoïdale fournissant trois autres secteurs, dont deux atteignent le bord terminal de l'élytre; (l'extrémité de l'élytre recevant donc huit secteurs; le quatrième bifurqué au

bout.) Le champ postérieur doublement réticulé; les bandes intervénulaires chacune partagée par un pli qui imite une veine longitudinale; les secteurs longitudinaux dirigés parallèlement à l'axe de l'élytre, très-peu obliques. Ailes enfumées, à vénules transversales indistinctes, portant une tache brune allongée au milieu du bord antérieur; les veines costales fournies principalement par la v. scapulaire; la v. humérale extrêmement ramifiée; la v. discoïdale sinueuse, fournissant cinq secteurs, (le cinquième émettant deux sous-secteurs); la première v. axillaire très-rameuse. Pattes longues et grêles. Plaque sous-génitale plissée à l'extrémité (offrant trois fossettes). Filets très-gros et très-longs; styles distincts.

Couleur du corps brune-testacée; tête noirâtre; abdomen foncé; antennes brunes-testacées; prothorax et élytres d'un beau brun pourpré; bords latéraux du prothorax ornés d'une bande blanchâtre arquée, ainsi que la marge des élytres à leur base.

♂. Longueur du corps, 0,019; — id. avec les élytres, 0,024; — id. de l'élytre, 0,0205; — largeur du dos mesuré sur les élytres au repos, 0,0085; — id. de l'élytre, 0,0058; — id. du prothorax, 0,0053; — longueur du prothorax, 0,0044.

*Habite*: Les États-Unis. (Individus du Kansas.)

Cette espèce a, comme l'*I. Uhleriana*, le champ marginal des élytres larges, à bord réfléchi, et le bord postérieur du prothorax un peu arqué; mais les élytres sont moins larges, et le prothorax est plus allongé.

## 26. ISCHNOPTERA TRANSLUCIDA, NOV. SP.

*I. Pennsylvanicæ affinisissima, at pronoti marginibus lateralibus vix deflexis, venisque 3<sup>a</sup> et 5<sup>a</sup> campi postici bifurcatis.*

♂. Très-voisine de l'*I. Pennsylvanica*. Tête plus saillante. Prothorax plus aplati; ses côtés à peine rabattus, ce qui le fait paraître plus elliptique, moins atténué en avant. Champ anal de l'élytre offrant des vénules transversales distinctes. Le troisième secteur du champ postérieur bifurqué au delà du milieu; le cinquième bifurqué un peu avant le milieu<sup>1</sup>.

Longueur du corps, 0,018; — id. de l'élytre, 0,023.

*Habite*: L'Amérique septentrionale. (Musée de Senkenberg.)

<sup>1</sup> J'ignore si cette différence de vénulation est constante et si elle constitue bien une autre espèce.

## 27. ISCHNOPTERA MEXICANA, Sauss.

I. *Pennsylvanicæ affinisissima, at paulo minor et pallidior, testacea, vertice nigro; pronoto fusco elytrisque fusco-ferrugineis, testaceo-marginatis; pronoto minus elliptico, magis trigonali, margine postico haud arcuato, obtusissime angulato; disco læviore, haud sulcato, elytrorum margine minus dilatato, haud reflexo; alis fuscescentibus, parte postica campi antici ramoso-venosa.*

I. *Mexicana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 170.

♀. Très-voisine de l'*I. Pennsylvanica*; même grandeur et presque les mêmes couleurs; mais le prothorax n'étant pas bossué, mais uni; ses deux impressions obliques presque nulles; sa forme plus triangulaire, moins elliptique, se rapprochant plus de celle d'un demi-cercle; le bord postérieur n'étant pas arqué, et les angles arrondis latéraux étant situés très-près des épaules<sup>1</sup>. Le bord postérieur, au lieu d'être arqué, forme seulement un angle très-obtus, et, en dehors des épaules, il s'incline légèrement en avant, et rencontre le bord antérieur avant d'avoir dépassé la base de l'élytre. Le bord de ces organes n'est pas fortement arqué à la base, ni dilaté horizontalement, ni aussi réfléchi que chez l'espèce citée. La première moitié des élytres est assez lisse et luisante; le champ anal est dénué de vénules transversales; la vénulation ressemble en tous points à celle de l'espèce citée; les veines costales sont plus ramifiées; le champ postérieur est assez lisse, rempli de veines parfaitement longitudinales, non bifurquées (ou la cinquième étant bifurquée vers le milieu de l'élytre); les bandes intervénulaires partagées par un pli; les vénules transversales presque nulles à l'élytre gauche. La v. discoïdale de l'aile bifurquée vers l'extrémité, émettant en outre quatre secteurs (le quatrième bifurqué).

Couleur testacée, avec le bout de l'abdomen noirâtre; tête testacée, avec une bande frontale et le vertex, noirs; antennes brunes, souvent testacées en dessus et à la base. Prothorax brun, orné de chaque côté d'une bordure jaunâtre plus complète, et souvent, au milieu, d'une ligne longitudinale rousse. Élytres d'un brun ferrugineux, avec la ligne humérale brune; le bord plus pâle, et de chaque côté, à la base, une petite bande jaunâtre. Ailes enfumées, surtout dans le champ antérieur; le long du bord un nuage médian brun, et l'extrême bord, jaunâtre au milieu.

Longueur du corps, 0,0167; — id. avec les élytres, 0,021; — id. de l'élytre, 0,018; — largeur de l'élytre, 0,005.

*Habite*: Les régions chaudes du Mexique. Tuxtla, Alvarado et Cordova.

<sup>1</sup> Cette forme n'est peut-être propre qu'au prothorax des femelles.

*Observation.* Nos individus sont tous des ♀. Or, chez les ♂ le prothorax a, en général, une forme plus arrondie, parce que les bords latéro-postérieurs sont plus obliquement tronqués, ce qui conduit à la forme du prothorax de notre *I. Pennsylvanica*, dont le type est un mâle. Il se pourrait donc que les ♂ de l'*I. Mexicana* eussent la même forme de prothorax que cette dernière.

Ici, les élytres sont étroits, beaucoup plus lisses et coriacés que chez les *I. Pennsylvanica* et *Uhleriana*, mais le champ marginal est encore très-large. Les nervures transversales de l'élytre sont peu prononcées.

## 28. ISCHNOPTERA OCCIDENTALIS, SAUSS.

*Fusco testacea, capite et pronoto fusco-nigris, maculis 2 juxta antennas albidis; elytris fusco-castaneis, margine haud dilatato; antennis fusco-testaceis, submoniliformibus, pilosis; pronoti marginibus lateralibus arcuatis, deflexis, elevato-marginatis; margine postico vix arcuato.*

*I. occidentalis*, Sauss. Revue de Zool. XIV, 1862, 170.

♀. Assez petite; d'un brun enfumé; le prothorax noirâtre; les pattes et le dessous du corps un peu testacés. Antennes submoniliformes, poilues, d'un brun testacé. Tête noire avec la bouche rousse, et, en dedans de l'insertion de chaque antenne, une tache blanchâtre. Prothorax lisse; ses deux enfoncements, vagues; ses côtés, rabattus mais bordés par un petit cordon élevé; le bord postérieur à peine bordé, à peine arqué. Élytres de médiocre grandeur; leur bord externe n'étant pas dilaté ni réfléchi en haut comme chez l'*I. Pennsylvanica*, fortement rabattu et creusé à la base; le champ anal plus court, strié et ponctué, à nervules transversales distinctes; le champ postérieur offrant des secteurs longitudinaux à peine obliques; le cinquième bifurqué au niveau de l'extrémité du champ anal; les bandes intervénulaires striées longitudinalement; les nervules transversales très-nettement prononcées. La v. scapulaire très-grosse, fournissant deux branches épaisses; le champ marginal étroit, à v. costales simples, mais la v. humérale fournissant au delà du milieu, 1<sup>o</sup> une branche extérieure qui émet trois v. costales; 2<sup>o</sup> une v. costale bifurquée, enfin trois v. simples; la v. humérale, du reste, simple. La première v. discoïdale fournissant trois secteurs; la deuxième, quatre. Ailes un peu enfumées, le milieu du bord, ferrugineux; à veines grosses, et grossièrement réticulées; la marge irrégulièrement réticuleuse, offrant à l'endroit du stigma des veines intercalaires; la v. humérale n'ayant aucune branche postérieure; la v. discoïdale grosse, fournissant trois secteurs simples et quatre rudimentaires, les veines transversales aussi grosses que les longitudinales; la bande vitrée antérieure à réticulation irrégulière, la postérieure à vénules incomplètes.

Longueur avec les élytres, 0,019; — id. de l'élytre, 0,016; largeur, 0,005.

*Habite*: L'Amérique septentrionale. (Un individu de la Nouvelle-Orléans.)

### 29. ISCHNOPTERA CONSOBRINA, SAUSS.

*Ferruginea, abdomine nigrescente; I. occidentali affinissima, at pronoto paulo latiore.*

*I. consobrina*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 170.

♀: Très-voisine de l'*I. occidentalis*, plus grande. Le prothorax un peu plus large, un peu plus aplati, quoique à sillons également distincts et à bords aussi fortement rabattus; le bord postérieur offrant au milieu un petit espace strié. La vénulation très-analogue à celle de l'espèce citée. L'aile ayant ses veines aussi fortes; ses vénules transversales aussi fortes que les longitudinales; le champ marginal un peu opaque, mais non réticulé, occupé par des v. costales simples; la bande vitrée antérieure très-large, occupée par une rangée de grandes cellules carrées; la postérieure très-étroite; la v. discoïdale fournissant dix secteurs, dont cinq atteignant l'extrémité de l'aile; leur base étant très-arquée parce qu'ils s'infléchissent en avant pour devenir longitudinaux, mais ces secteurs n'étant pas rameux comme chez la *Mexicana*, où ils ne sont guère arqués.

Couleur ferrugineuse, testacée en dessous, avec l'abdomen noirâtre et les longs filets noirs. Antennes brunes. De chaque côté, le sillon huméral de l'élytre, noir. Ailes transparentes, à nervures ferrugineuses; toute la marge d'un jaune ferrugineux.

Longueur du corps, 0,016; — id. avec les élytres, 0,020; — id. de l'élytre, 0,017.

*Habite*: Les parties chaudes du Mexique. Prise à Cordova par mon aide M. Sumichrast.

### 30. ISCHNOPTERA AZTECA, SAUSS.

*Minor, testacea, abdomine nigrescente, capite nigro, ore, antennarum articulis 1, 2 et foveolis, testaceis; pronoto transverso, postice lato, limbo toto testaceo, disco fusco-bisulcato; elytris fuscis, margine pallidiore.*

*I. Azteca*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 170.

♂. Petit. Prothorax transversal, court et large; ses sillons fortement prononcés; les côtés peu rabattus et les bords latéraux relevés horizontalement (d'où résulte de chaque côté une gouttière); le bord postérieur large, presque droit. Tête assez saillante.

Élytres assez étroits. Leur bord externe légèrement dilaté et relevé; le champ marginal étroit, à veines simples; v. humérale très-simple, n'ayant pas de branche postérieure; première v. discoïdale fournissant deux secteurs dès sa base; la deuxième très-ramifiée, fournissant quatre secteurs (le troisième et le quatrième, bifurqués); en tout huit secteurs atteignant le bout de l'aile, à direction parfaitement longitudinale; les vénules transversales très-distinctes. Champ anal strié et ponctué. Ailes fortement réticulées; veines costales comme chez la *Pennsylvanica*, mais la v. humérale n'étant pas ramifiée à l'extrémité et n'ayant pas de branches postérieures; v. discoïdale fournissant trois secteurs longitudinaux et plusieurs autres rudimentaires qui se perdent dans la réticulation; la bande postérieure de l'aire vitrée ayant ses mailles interrompues; la première v. axillaire trifurquée. Styles (♂) courts, mais distincts. Plaque sous-génitale creusée de chaque côté d'une grande fossette, ce qui la rend carénée à l'extrémité.

Couleur testacée. Abdomen brun. Tête noire avec la bouche et les fossettes antennaires testacées; antennes brunes avec les deux premiers articles testacés. Prothorax testacé, son disque couvert par deux taches brunes ou entièrement noirâtre; tout son pourtour blanc-testacé. Élytres bruns avec le bord testacé; ailes brunies, leur bord jaunâtre suivi d'une bande brune.

Longueur du corps, 0,013; — id. avec les élytres, 0,017; — id. de l'élytre, 0,014; — largeur de l'élytre, 0,0045.

*Habite* : Le Mexique. M. Sallé a pris cette espèce sur la côte du golfe.

Cette espèce se distingue par son prothorax de forme large et courte, quoiqu'il s'agisse d'un mâle, tronqué postérieurement et à sillons très-prononcés.

### 31. ISCHNOPTERA ELONGATA, Palis. Beauv.

*Elongata*; testacea, abdomine et capitis facie fusciscentibus; pronoti fusci limbo toto testaceo; elytris ferrugineis, linea humerali fusca et margine pallidiore; antennis fuscis basi testaceis. — Longit. circa 0,028.

*Blatta elongata*, Palis. Beauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. 183, pl. I b, fig. 5. — Serv. Orthopt. 106, 34, ♂.

*Habite* : Les Antilles. Saint-Domingue. Je ne connais pas cette espèce. Elle est d'assez grande taille.

## 32. ISCHNOPTERA BICOLOR, Palis. Beauv.

*Abdomine, pedibus, capite, antennis thoraceque medio, rufescentibus; thoracis marginibus elytrisque, grisco-fuliginosis.*

*Blatta bicolor*, Palis. Beauv. l. l. 183, fig. 6.

Un peu moins grande que la précédente.

*Habite* : Saint-Domingue.

b. *Prothorax* lisse, n'étant pas chiffonné et n'offrant pas les deux sillons obliques.

## 33. ISCHNOPTERA PERUANA, Sauss. (fig. 12).

*Testacea, vertice rufo; pronoto antice attenuato, postice subungulato, marginibus lateralibus pallide testaceis, paulum deflexis, disco ferrugineo-fusco, laevi, sulcis nullis; elytris ferrugineis, margine arcuato, area scapulari basi sulco profundo delineato; venis transversis distinctis, in campo anali elevatis; alis fusciscentibus, margine flavescente.*

*I. Peruana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 169.

Prothorax extrêmement opaque, rétréci en avant, tronqué au bord antérieur; subangulaire au milieu du postérieur; ses bords latéraux rabattus; le disque lisse, dénué de sillons obliques. Élytres larges, pas très-longs, assez lisses et coriacés dans leur première moitié, à bord arqué jusqu'au milieu, subréfléchi; l'aire scapulaire dessinée par un fort sillon huméral; le champ anal lisse; celui de l'élytre gauche offrant cinq à six fortes nervures longitudinales élevées, lisses, séparées par des cannelures lisses, entre lesquelles il n'existe ni réticulation, ni lignes de ponctuations; champ postérieur ayant ses nervures dirigées longitudinalement; le premier secteur étant bifurqué en arrière du milieu de la longueur de l'élytre (plus en arrière que chez la *Mexicana*); nervures transversales distinctes; les bandes situées entre les nervures longitudinales, partagées par une strie. Couleur testacée; vertex entre les yeux et disque du prothorax roux-sombre; élytres ferrugineux. Ailes enfumées; leur bord dans la seconde moitié, jaunâtre. (L'abdomen manque.)

Longueur avec les élytres, 0,0215; — id. de l'élytre, 0,0185; — largeur de l'élytre, 0,0055; — longueur du prothorax, 0,004; — largeur du prothorax, 0,0054.

*Habite* : Le Pérou. (Musée de Neuchâtel.)

Cette espèce fait un peu transition aux *Blatta* par ses élytres relativement moins longs et par son prothorax dénué de sillons. Elle partage ce caractère avec l'*I. aus-*

*tralis* <sup>1</sup>, Sauss. Elle se rapproche beaucoup de l'*I. Mexicana*, mais sa vénelation alaire est un peu différente.

Fig. 12. Prothorax de l'*Ischnoptera Peruana*, grossi.

## ESPÈCES INCOMPLÈTEMENT CONNUES.

Dans ce genre rentrent encore les espèces suivantes que nous ne pouvons classer faute de les mieux connaître.

**ISCHNOPT. RUFESCENS**, Palis. Beauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. 183. Orthopt. pl. I b, fig. 7 (*Blatta*).

*Pallide-rufa*; capite, medioque thoracis rubellis; oculis fuscis. — Longit. cum. clytr. 0,019.

Saint-Domingue. — Semble se rapprocher de l'*Uhleriana*.

**ISCHNOPT. PUNCTULATA**, Palis. Beauv. l. l. 183, fig. 8 (*Blatta*).

*Capite, antennis, abdomine pedibusque, rufescentibus: thoracis marginibus clytrisque griseis; thorace medio tuberculis 2 ovatis, didymis, nigro-punctatis.* — Long. cum. clytr. 0,023.

Saint-Domingue. — Pourrait appartenir au genre *Blatta*.

**ISCHNOPT. LINEARIS**, Serv. Orth. 100, 25 (*Blatta*).

Brésil.

**ISCHNOPT. ? CINCTA**, Fabr. Ent. syst. II, 9, 18 (*Blatta*).

Cette espèce rentre probablement aussi dans ce genre.

<sup>1</sup> Mélanges Orthoptérologiques, I, 37, 26, fig. 17.



## GENRE **BLATTA**, Linn.

BLATTA, Linn. Serv. Burm. — PHYLLODROMIA, Serv. — ECTOBIA, Westw.

Ce genre n'offre aucun caractère bien positif, et c'est plutôt par des caractères négatifs et par voie d'exclusion qu'on arrive à le reconnaître.

Corps aplati ou peu voûté.

*Antennes* sétacées, de la longueur du corps ou plus longues.

*Prothorax* elliptique ou demi-circulaire, à bord postérieur tronqué ou peu arqué, laissant l'écusson à nu.

*Styles anaux* nuls chez les mâles, sauf exception.

Chez ces insectes, la tête est cachée sous le prothorax, ou elle le dépasse un peu. Les ocelles manquent, comme chez la plupart des Blattides; leurs fossettes sont souvent nulles. Le prothorax est très-large, bordé; ses bords latéraux sont dilatés et arrondis, horizontaux (parfois rabattus). Les élytres sont très-variables : tantôt rudimentaires, tantôt de la longueur de l'abdomen ou plus longs, demi-coriacés, se superposant par leur bord interne, arrondis à l'extrémité, parcourus par des nervures saillantes; tantôt cornés et terminés en pointe, à nervures très-saillantes ou effacées. Les ailes ont leur champ antérieur étroit, sub-coriacé. Les pattes sont grêles; les cuisses très-comprimées, garnies de deux rangées d'épines, en général longues, quelquefois courtes et peu nombreuses (ou caduques, ce qui peut occasionner des erreurs). Les tarsi sont plus courts que les tibias. L'abdomen est large; le dernier segment ventral plat dans les deux sexes, arrondi, plus étroit chez les mâles que chez les femelles. Les filets anaux sont en général assez grands.

Les *Blatta* peuvent être confondues :

1° Avec les *Thyrsocera*, dont elles diffèrent par leur prothorax tronqué, laissant l'écusson à découvert, par leurs formes moins grêles et par le bord externe des élytres qui est plus régulièrement arqué; enfin, les ♀ diffèrent encore des *Thyrsocera* par leurs antennes simples.

2° Avec le genre *Ischnoptera*, dont elles ne diffèrent guère que par leurs formes plus courtes et le prothorax plus large, plutôt transversal que circulaire; enfin, les ♂, par l'absence de styles anaux<sup>1</sup>.

Le prothorax des *Blatta* a toujours son bord postérieur moins arqué que l'antérieur, ce qui empêchera de confondre ces insectes avec les *Paratropes*. Mais les petites espèces chez qui les épines fémorales sont sujettes à tomber pourraient être prises pour des *Nauphæta* ou des *Proscratea*, quoique en général leur prothorax transversal, de forme presque régulièrement elliptique et à bords latéraux très-dilatés, ainsi que leurs élytres apointis, à nervures souvent très-élevées, les en éloigne.

Les espèces ici décrites peuvent se classer comme suit :

- I. Élytres dénués de sillon anal. — *Pæyi*, — *diaphana*. (Nos 34, 35.)
- II. Élytres offrant un sillon anal distinct.
  1. Élytres incomplets (dans les deux sexes). — *Taraxaca*, — *borcalis*. (Nos 36, 37.)
  2. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes ou plus longs encore.
    - A. Tête de forme ordinaire, peu saillante.
      - a. Élytres variables, arrondis à l'extrémité.
        - α. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes, mais ne le dépassant guère.
          - † Champ anal des élytres terminé d'une manière elliptique. — *bifasciata*. (No 38.)
          - †† Champ anal des élytres terminé en pointe. — *lævigata*, — *Totonaca*<sup>2</sup>. (Nos 39, 40.)
        - β. Élytres dépassant l'abdomen dans les deux sexes. — *bivittata*, — *Otomia*, — *Zapoteca*, — *delicatula*, — *venosa*. (Nos 41-45.)
        - γ. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen chez les ♀, le dépassant notablement chez les ♂. — (*Lapponica*), — *cubensis*. (No 46.)
      - b. Élytres dépassant l'abdomen, larges au milieu et terminés en pointe. — *Mysteca*, — *gracilis*, — *pellucida*. — *intercepta*, — *discicollis*, — *translucida*. (Nos 47-52.)

<sup>1</sup> Ce caractère est médiocrement bon, car des styles existent parfois très-petits chez les *Blatta*.

<sup>2</sup> Doit peut-être rentrer dans le groupe γ.

B. Tête très-grosse, fortement proéminente.

a. Élytres arrondis à l'extrémité.

\* Bord postérieur du prothorax arqué. — *capitata*. (N° 53).

\*\* Bord postérieur du prothorax tronqué. — *Peruana*. (N° 54).

b. Élytres terminés en pointe. — *buprestoïdes*. (N° 55).

**1<sup>re</sup> Division.** Corps ovale, à surface lisse et luisante. Élytres dénués de sillon anal. — HOLOLAMPRA<sup>1</sup>.

Ce groupe se rapproche des *Phoraspis* par la dureté des élytres et l'absence de sillon anal. Mais il offre du reste les formes aplaties des *Blatta*, et le prothorax est régulièrement elliptique.

1. Corps aplati; ailes en partie atrophiées.

BLATTA MARGINATA, Fab. Naturforsh. 15. 88, tab. 3, fig. 16. — Ent. syst. II, 11, 27. — Burm. Handb. II, 496, 1. — Europe mérid. Crimée.

2. Corps un peu convexe; ailes normalement développées.

### 34. BLATTA POEYI, SAUSS.

*Parvula, pallide testacea, verticis linea tenui fusca; abdominis rufescentis margine et segmentorum limbo, albido; cercis magnis, deplanatis; pronoto elliptico, brevi et lato, marginibus lateralibus late deflexis, pellucidis; elytris coriaceis, convexis, nitidis, apice acuminatis, abdomen vix superantibus, venis inconspicuis, margine subreflexo et in basi hyalino; femoribus tenuissime spinosis.*

Bl. Poeyi, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 164.

♀. Prothorax elliptique, court, très-large et transversal; ses bords latéraux rabattus et relevés, transparents. Élytres terminés en pointe arrondie et dépassant légèrement l'abdomen, convexes, cornés, lisses et luisants, coriacés et dénués de nervures saillantes; cependant, par transparence, on remarque la veine humérale linéaire s'étendant jusqu'à la pointe terminale de l'élytre, partageant cet organe en deux parties inégales, émettant plusieurs branches costales obliques et une branche discoïdale bifurquée. Le champ anal indiqué, triangulaire. Ailes de la longueur des élytres, à veines longitudinales; le champ antérieur coriacé le long du bord antérieur; le point opaque grand et situé vers l'extrémité de l'aile; le champ postérieur diaphane et rempli

<sup>1</sup> Όλως; entièrement λαμπρός, brillant.

de nervures longitudinales. Abdomen ovalaire; le dernier segment ventral grand, transversal, presque tronqué; son bord postérieur légèrement arqué et un peu relevé. Plaque sur-anale petite, triangulaire, dépassant la sous-génitale. Filets aux écartés, très grands et aplatis; styles (♂) gros et courts. Cuisses comprimées, en apparence inermes, mais armées de très-petites épines.

Couleur testacée-pâle. En général, une petite ligne brune au vertex, étendue entre les deux yeux. Prothorax d'un testacé opaque au milieu. Abdomen roux avec ses bords latéraux, le bord postérieur des segments et les filets, blanchâtres.

Longueur de l'insecte, 0,006; — id. de l'élytre, 0,005; — id. du prothorax, 0,0013; — largeur du prothorax, 0,025.

*Habite*: L'île de Cuba.

Cette petite Blatte est voisine de la *Bl. diaphana*, Burm. Elle a le facies d'un petit coléoptère, par exemple d'une Chrysoméline aplatie.

### 35. BLATTA DIAPHANA, Fabr.

*Pallida, abdomine supra fusco; pronoto lincis duabus arcuatis elytroque singulo vitta undata fusca. — Longit. 3 1/2 lin.*

Fabr. Ent. syst. II, 11, 25. — Burm. Handb. II, 496, 3.

Des Antilles (Saint-Thomas).

### 3<sup>me</sup> Division. Élytres offrant un sillon anal distinct. — BLATTA.

#### 1. ÉLYTRES INCOMPLETS OU N'ATTEIGNANT PAS L'EXTRÉMITÉ DE L'ABDOMEN (du moins chez les femelles).

### 36. BLATTA TARASCA, Sauss.

*Picea, corpore sat lato, abdomine latissimo, nigro, testaceo marginato; antennis pallidis piccis; pronoto ♀ semicirculari, postice recte truncato, marginibus lateralibus pellucidis, disco opaco, piceo-testaceo, lineolis aliquot piccis; elytris testaceis valde abbreviatis, primum abdominis segmentum obtegentibus, apice rotundatis, pronoto concoloribus, margine pellucido, campo anali brevi, piriformi, campo postico vix venoso, marginali lato, venis 6 obliquis apice bifurcatis instructo; vena humerali vix conspicua.*

*Bl. Tarasca*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 164.

♀. Prothorax parfaitement demi-circulaire, ou même un peu plus allongé qu'un demi-cercle, à bord postérieur droit, ayant seulement les angles un peu arrondis; sa

surface luisante, sans sillons; ses côtés un peu enfoncés et les bords latéraux sensiblement réfléchis. Élytres raccourcis, ne dépassant pas le second segment de l'abdomen chez notre individu; ayant leur marge réfléchie, se terminant d'une manière arrondie, de manière à former par leur réunion un demi-cercle. Nervures distinctes; le sillon dorsal distinct, prolongé jusqu'aux deux tiers de la longueur de l'élytre; le champ anal en forme de mitre, mais non terminé en pointe large et arrondie, offrant quatre faibles nervures; la veine humérale presque nulle; très-sinuée et oblique, ce qui rend le champ marginal très-grand. Ce champ parcouru par six branches obliques, dont la cinquième et la sixième, bifurquées. Champ discoïdal petit, à nervures effacées. Ailes rudimentaires, ne dépassant pas le premier segment abdominal. Abdomen très-large, aplati, débordant notablement les élytres par les côtés.

Couleur d'un gris-jaune testacé; antennes un peu brunâtres; sur le front, une grande tache brune. Prothorax et élytres ayant leurs bords transparents; le disque du premier orné de quelques lignes brunes. Abdomen noir avec les bords testacés.

Longueur du corps, 0,011; — id. des élytres, 0,005; — largeur du prothorax, 0,0046.

*Habite*. Le Mexique.

J'ai pris dans les environs de Cordova une larve qui a la même grandeur que l'espèce présente, et qui semble s'y rapporter. Elle est jaunâtre, avec l'abdomen noirâtre en dessus et le corps orné de chaque côté, en dessus, d'une bande noirâtre intramarginale. Le prothorax offre des petits points noirs et deux lignes arquées de cette couleur bordant le disque; les lobes mésothoraciques sont fort peu développés. — Une larve prise au Mirador est brune en dessus, testacée en dessous.

### 37. BLATTA BOREALIS, Sauss. (fig. 13).

*Fusca, corpore latissimo, brevi; antennis corpore longioribus; pronoto, lato, nigro, antice angustato, margine laterali albido-limbato, postico subarcuato; elytris subabreviatis vix abdominis longitudine, elevato-venosis, campo marginali lato, basi albido marginato, campo anali acuminato, elytri dimidio longiore; lamina supra-anali ♂ trigona, subcarinata; pedibus pallidis.*

*Bl. borealis*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862 (avril), 166.

*Ectobia flavocincta*, Scudder, Bost. Journ. VII, 1862 (nov.), 419,3.

♀. Formes larges et trapues. Tête à peine débordante. Antennes notablement plus longues que le corps. Prothorax large, atténué en avant, à bord postérieur subarqué ou subangulaire, à bords latéraux un peu rabattus en avant, à surface unie, marquée de faibles ponctuations distantes, offrant deux vestiges d'enfoncements obliques (dispo-

sés comme chez les *Ischnoptera*) et, en avant du milieu, deux petits sillons. Abdomen large et court, dilaté, à bords un peu serratifformes. Plaque sous-génitale convexe transversalement, subcomprimée au bout; son bord postérieur tronqué obliquement de chaque côté, et offrant au milieu une légère saillie. Plaque sur-anale petite, triangulaire, pointue, un peu carénée et un peu rugueuse sur ses bords. Élytres atteignant à peine l'extrémité de l'abdomen, paraissant très-courts, vu la largeur et la brièveté du corps: ou n'atteignant pas le bout de l'abdomen; à stries élevées; le sillon anal très-distinct; le champ anal rétréci en arrière, occupant plus de la moitié de la longueur de l'élytre, parcouru par des nervures élevées; le champ marginal large, tombant, à bord réfléchi; le champ postérieur offrant des stries nombreuses, très-rapprochées, et des nervures transversales assez distinctes. Les mailles ressemblent en partie à de grosses ponctuations. Ailes très-petites; seulement un peu plus grandes que le champ anal de l'élytre; hyalines à nervures brunes et marginées de brun à l'extrémité; la vénulation très-nette; les nervures costales émanant de la veine scapulaire et de la veine humérale; celle-ci simple; la veine vitrée fourchue au bout; la moitié antérieure de l'aire vitrée réticulée en carrés; la veine discoïdale émettant six secteurs à partir de sa seconde moitié; la première veine axillaire émettant quatre branches simples.

Couleur brune; pattes et côtés de la tête un peu testacés; antennes brunes; prothorax brun-foncé, bordé de chaque côté d'une bande arquée d'un blanc jaunâtre; les angles postérieurs transparents; élytres bruns; la marge axillaire transparente, bordée d'un liséré brun.

Longueur des antennes, 0,017; — id. du corps, 0,014; — id. de l'élytre, 0,010; — id. du prothorax, 0,0046; — largeur du prothorax, 0,0063.

*Habite*: L'Amérique du Nord.

*Observation*. Chez notre individu, l'abdomen est comme rétracté. Il est probable que pendant la vie il dépasse les élytres, quoique étant exceptionnellement court. L'*Ectobia flavocinata*, Scudder, a le prothorax bordé de blanchâtre sur tout son pourtour.

Fig. 13. *Blatta borealis*. ♀.

## 2. ÉLYTRES ATTEIGNANT L'EXTRÉMITÉ DE L'ABDOMEN DANS LES DEUX SEXES OU LE DÉPASSANT.

### A. Tête de forme ordinaire, peu saillante.

#### a. Élytres arrondis à l'extrémité.

Dans ce groupe le prothorax est souvent taillé en demi-cercle; les élytres sont

variables, demi-membraneux, à veines fines, mais distinctes; le sillon dorsal forme une simple ligne très-nettement dessinée.

α. **Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes ou le dépassant un peu.**

† Champ anal des élytres terminé d'une manière elliptique.

58. **BLATTA BIFASCIATA, SAUSS.**

*Valida, maxima, crassa, depressa; subtus fusco-nigra; pedibus, abdominis margine, ore fasciaque frontali et verticali, testaceis; abdomine supra testaceo, punctis fuscis conspersis; pronoto et elytris pallide testaceis, subdiaphanis; illo lato, semicirculari, lateribus dilatatis, margine postico medio subangulato, disci fasciis 2 arcuatis fuscis et punctis fuscis ornato; elytris abdominis longitudine, linea fusca abbreviata humerali; sulco anali valde arcuato; campo anali elliptico, apice lato, rotundato; campo marginali dilatato margine subreflexo.*

*Bl. bifasciata*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 165.

♀. Ressemblant beaucoup à la *Bl. bivittata*, mais notablement plus grande et plus large. Prothorax grand, demi-circulaire, plat, à angles arrondis, bordé; le bord postérieur légèrement angulaire; ses côtés larges et dilatés, un peu inclinés, mais à bords relevés, larges et non rabattus comme chez l'espèce citée. Élytres larges, arrondis au bout, de la longueur de l'abdomen; le sillon anal très-arqué, partout convexe, dessinant un champ anal ovoïde *largement arrondi* à l'extrémité, non pyriforme et appointi en arrière comme chez la *Bl. bivittata*. Le champ marginal dilaté, relevé à la base. Les nervures très-nettes, mais moins élevées que chez cette espèce, surtout celles de la marge, qui sont un peu arquées vers le bord antérieur, et entre lesquelles on voit s'intercaler des petites veines courtes, qui partent de ce bord. La veine scapulaire épâtée, large et peu opaque, émettant par son extrémité deux branches grêles, dont la première bifurquée; l'aire scapulaire cornée, ponctuée; la veine humérale forte, émettant cinq nervures costales et se ramifiant ensuite beaucoup; les veines discoïdales, au nombre de deux, très-ramifiées; le champ postérieur doublement réticulé en carrés. Ailes ayant le champ antérieur étroit; toutes les vénules costales fournies par une branche de la veine scapulaire; la veine humérale forte, simple, offrant seulement au bout trois branches antérieures, entre lesquelles des vénules intercalaires marginales; l'aire vitrée n'étant complètement réticulée que dans sa bande antérieure, et cette bande l'étant doublement dans le tiers terminal; le champ discoïdal étroit, réticulé. Abdomen très-large; le dernier segment ventral grand, un peu bilobé au bout chez la ♀; dépassé chez le

♂ par la plaque sur-anales fendue. Filets anaux très-courts. Épines fémorales courtes et peu nombreuses.

Corps en dessous d'un brun noirâtre; bouche, palpes, une bande frontale d'une antenne à l'autre, et une au vertex (laissant entre elles une bande noire), et bords de l'abdomen, testacés. Antennes brunâtres, avec les premiers articles testacés. Pattes testacées. Abdomen testacé en dessus, moucheté de nombreux points bruns. Prothorax et élytres d'un testacé demi-transparent; le premier un peu plus jaune au milieu, orné de deux lignes arquées noires longitudinales, n'atteignant pas les bords (pouvant se réunir postérieurement pour former un fer à cheval) et parsemé de petits points bruns; les seconds offrant une courte ligne humérale brune. Ailes brunâtres postérieurement.

Longueur du corps, 0,018; — id. de l'élytre, 0,014; — largeur du prothorax, 0,0075.

*Habite* : Le Brésil.

†† Champ anal des élytres termine en pointe.

### 59. *BLATTA LÆVIGATA*, Palis. Beauv. (fig. 16).

*Picea, abdomine pallide marginato; ore et maculis ocellaribus testaceis; pronoto postice truncato, marginibus lateralibus deflexis, antice et utrinque fascia repanda testacea limbato; elytris abdomine paulo longioribus, fusco-testaceis, subdiaphanis, utrinque liture humerali fusca et margine pallidiore; alis hyalinis; pedibus testaceis; spinis femoralibus rarioribus instructis.*

*Blatta lævigata*, Palis. Beauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. 228. Orthopt. pl. II C, fig. 4. — Serv. Orthopt. 98, 21.

*Panchlora lævigata*, Guér. Ins. de Cuba (l. l.), 344.

Facies d'une *Nauphæta*. Tête finement ponctuée. Prothorax transversal, court et large, uni, point bosselé, densément ponctué et striolé; ses côtés subitement très-fortement rabattus; le bord postérieur coupé droit, laissant l'écusson entièrement à nu. Élytres de la longueur de l'abdomen ou un peu plus longs dans les deux sexes, assez larges, cependant débordés latéralement par les bords de l'abdomen chez la femelle. Ces organes fortement réticulés de nervures élevées, tant longitudinales que transversales. La veine scapulaire large, mais peu marquée; la veine humérale très-rameuse vers l'extrémité, émettant aussi avant son milieu une branche postérieure, sans compter la veine discoïdale qui se partage en trois branches plus ou moins rameuses elles-mêmes. Le champ postérieur doublement réticulé. — Dans le champ anal, la réticu-



- lation n'est distincte qu'à l'extrémité postérieure ; à la base, elle est remplacée par des ponctuations. Ce champ est parcouru par de nombreuses veines longitudinales, alternativement plus fortes et plus faibles ; sa forme est allongée, terminée *en pointe*. Le sillon anal, cependant, est simplement arqué, non sinué. Ailes hyalines, à veines testacées ou subhyalines ; le stigma de la marge irrégulièrement réticulé, bordé par une épaisse branche de la veine scapulaire ; la veine humérale deux fois bifurquée vers le bout ; la bande située en avant et en arrière de celle-ci fortement réticulée en carrés ; la bande qui longe la veine discoïdale, non réticulée ; la seconde veine axillaire fourchue. Pattes assez grêles ; cuisses offrant en dessous quelques petites épines, surtout chez les ♀, les postérieures en offrant parfois jusqu'à 6 ou 8. — ♀. Dernier segment ventral très-grand, lisse et luisant, avec l'extrémité un peu avancée, quoique arrondie, parfois un peu carénée au bout. Plaque sur-anale un peu débordante, à bord membraneux, arrondie et un peu échancrée, bilobée. — ♂. Plaque sous-génitale plus petite, arrondie, plate ; styles très-distincts, grêles.

Couleur d'un brun marron. Pattes et souvent le milieu du ventre, testacés ; épines tibiales brunes au bout ; bord de l'abdomen orné d'une bordure jaune blanchâtre. Deux taches ocellaires testacées ; vertex un peu marqueté de jaunâtre ; prothorax brun-marron ; ses bords antérieur et latéraux ornés d'une bordure jaunâtre ou blanchâtre, lobulée en dedans (la couleur brune du disque, étant à cause de cela découpée). Élytres transparents, brunnâtres, avec le bord blanchâtre à la base et la veine humérale brune.

	♀	♂
Longueur du corps. . . . .	0,018	0,0155
» avec les élytres. . . . .	0,019	0,017
» de l'élytre . . . . .	0,016	0,0135

*Var. a.* Le bord antérieur du prothorax et l'abdomen à peine bordés de couleur pâle. — *b.* Pas de bordure à la partie antérieure du prothorax. 1 ♀ (Martinique).

*Habite* : Les Antilles ; Cuba, (4 ♀ 5 ♂). La Martinique, Saint-Domingue.

Pour suivre la méthode, on est obligé de placer cette espèce dans le genre *Blatta*, vu la présence des épines fémorales plus ou moins distinctes selon les individus. Mais le facies très-caractéristique des *Nauphæta* est ici si prononcé, qu'on est d'abord tenté de la placer dans ce dernier genre. Elle se rapproche beaucoup de la *Nauphæta circumvagans*, Burm. ; mais chez celle-ci les bords latéraux du prothorax seraient seuls ornés de couleur pâle. M. Guérin-Méneville a placé cette Blatte dans le genre *Panchlora*, dont elle n'a nullement les caractères, n'ayant ni les cuisses mutiques, ni le prothorax prolongé sur l'écusson<sup>1</sup>. La figure que donne Palisot de Beauvois repré-

<sup>1</sup> Elle a seulement une livrée analogue à la *Panchlora Surinama*.

sente l'insecte trop large avec le bord postérieur du prothorax arqué, ce qui peut laisser quelques doutes quant à l'identité de l'espèce.

Fig. 16. *Blatta lævigata* ♀, de grandeur naturelle. (Les bords latéraux du prothorax ne sont pas assez subitement rabattus.)

#### 40. BLATTA TONACA, SAUSS.

*Parvula sed latissima; testacea, abdomine fusco vario, antennis piceis, basi testaceis; pronoto semicirculari, marginibus lateralibus pellucidis, sulco intramarginali instructo; disco testaceo, vittis 2 parallelis fuscis; elytris latis, testaceis, apice rotundatis, abdomen paulum superantibus, fascia obsoleta longitudinali (in medio emarginata), picea; venis obsoletis.*

*Bl. Totonaca*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 165.

♀. Formes très-larges et trapues. Abdomen très-large, ovoïde. Tête presque entièrement cachée par le prothorax. Celui-ci en demi-cercle, ou plutôt en trapèze à angles arrondis, à bord postérieur subarqué, quoique laissant l'écusson à découvert. La surface lisse et convexe, dénuée de sillons sur le disque; bords latéraux relevés, formant à cause de cela un sillon submarginal, surtout vers l'extrémité antérieure. Élytres larges, plats et luisants, dépassant un peu l'extrémité de l'abdomen, à extrémité arrondie, à nervures effacées; l'aire basilaire de la marge, relevée et bornée par un sillon droit. Sillon anal atteignant le bord postérieur presque au milieu de sa longueur. Champ anal large, mais terminé en pointe, parcouru par 6-7 veines indistinctes. La veine humérale effacée par le poli de l'élytre, disparaissant presque dès la base, remplacée par un espace lisse, mais apparaissant très-nette par transparence, simple jusqu'au bout, sans aucune ramification postérieure, émettant 11 à 12 nervures costales très-obliques (les dernières rameuses à l'élytre droit). Le champ marginal large. Le champ discoïdal offrant une veine discoïdale parallèle à la veine humérale, qui émet sept fines branches obliques dirigées vers le bord postérieur; la première simple, parallèle au sillon anal; la cinquième bifurquée. Ailes hyalines, à veines transparentes; les nervures costales épaissies en massue vers la marge; la veine humérale à peine bifurquée au bout; la bande vitrée antérieure seule réticulée; la dernière veine axillaire deux fois bifurquée et émettant une branche antérieure entre les deux fourches. Filets anaux très-grands, aplatis. Plaque sous-génitale très-grande, très-large, à bord arqué très-obtus, carénée au bout. Cuisses intermédiaires armées d'assez nombreuses petites épines.

Couleur testacée; abdomen un peu varié de brun; le dernier segment ventral souvent brun, partagé par une ligne testacée. Tête offrant quelques taches brunes au

front. Antennes brunes, devenant testacées à la base. Prothorax testacé, à bords transparents, et orné de deux bandes brunes longitudinales; celles-ci séparées et bordées par du testacé. Élytres testacés, ornés d'une large bande brune longitudinale, échancrée au milieu, (offrant parfois chacun, au lieu d'une bande, deux grandes taches nuageuses brunes). Quelques points bruns sur les tibias.

Longueur avec les élytres, 0,009; — id. de l'élytre, 0,007; — largeur du prothorax, 0,0035.

*Habite* : Le Mexique, (côte du golfe, province de Vera-Cruz).

Espèce très-remarquable par ses formes trapues et par ses élytres à nervures effacées, parmi lesquelles la nervure humérale elle-même cesse d'être appréciable. Cette Blatte rappelle par les couleurs de son prothorax la *Bl. bivittata* et la *Bl. germanica*, mais elle est beaucoup plus petite et plus trapue.

β. **Élytres dépassant notablement l'abdomen dans les deux sexes.**

Ici les élytres sont à peu près de même longueur dans les deux sexes, quoique de longueur variable suivant les espèces.

#### 41. BLATTA BIVITTATA, Serv.

*Testacea, antennis infuscatis; fascia frontali transversa et vittis 2 parallelis pronoti, fuscis; elytrorum margine pallido.*

*Blatta (Phyllodromia) bivittata*, Serv. Orthopt. 108, 37. — Guér. Ins. de Cuba (l. l.), 346.

Prothorax elliptique, transversal, un peu rétréci en avant, à bord postérieur à peine arqué, brisé, à angle très-obtus; ses côtés *rabattus*, fortement rebordés; le disque luisant offrant vers la base deux très-petits sillons obliques. Élytres dépassant l'abdomen, mais dépassés par les longs filets anaux; leurs veines fines; la v. humérale émettant après son milieu une branche postérieure; les veines costales nombreuses, en partie bifurquées; le champ marginal médiocrement large; les veines du champ postérieur ayant une direction longitudinale; la première v. discoïdale émettant quatre secteurs longitudinaux; la deuxième, un peu sinueuse, émettant indistinctement trois secteurs, dont le premier seul un peu long, (cette vénulation, du reste, un peu variable); veines axillaires au nombre de quatre ou cinq. Ailes transparentes, à veines brunâtres, grossières, toutes longitudinales; le champ antérieur étroit; l'aire vitrée fortement réticulée en grands carrés; les veines humérale et discoïdale fourchues vers l'extrémité; le champ discoïdal *ne formant qu'une bande étroite réticulée en carrés comme l'aire vitrée*. Le champ postérieur très-grand.

Couleur d'un gris-jaune testacé : Antennes brunâtres ; une bande frontale brune entre les yeux, et une tache sur la face, brune ; prothorax testacé, orné de deux bandes longitudinales brunes parallèles et découpées ; quelquefois la bande médiane qui est située entre ces deux lignes, rousse ou orangée. Élytres testacés ou bruns-testacés avec le bord plus pâle, et, sur le milieu, une bande nuageuse longitudinale plus foncée. Abdomen parfois brun sur les côtés.

Longueur du corps, 0,012 ; — id. avec les élytres, 0,014 ; — id. de l'élytre, 0,011.

♂. Filets anaux aussi longs que chez les *Thyrsocera*.

*Var. a.* Teinte foncée ; d'un testacé brunâtre ; corps brunâtre ; tête brune ; bord des élytres pâle seulement à la base (Ceylan). — *b.* Tête et pattes jaunâtres. — *c.* Tête d'un testacé pâle, subincolore ; prothorax jaune, avec deux bandes brunes assez étroites, et les bords transparents (Mexique). — *d.* La veine humérale de l'élytre n'émettant pas de branche postérieure.

*Habite* : Le Mexique. J'ai pris des individus dans la Cordillère orientale du Mexique, et sur son versant occidental, dans le Mechoacan. — Cuba.

Suivant Serville, cette Blatte serait cosmopolite ; en effet, j'ai sous les yeux des individus pris à Ceylan par M. A. Humbert, et qui ne me semblent pas pouvoir être distingué des individus d'Amérique.

Cette espèce est un peu plus grande que la *Bl. Germanica*, et, comme le fait remarquer Serville, elle en diffère par les bords du prothorax, qui sont opaques ; toutefois, des individus pris à Ceylan ont ces mêmes bords subtransparents, ce qui semblerait indiquer que les deux espèces n'en font qu'une. Elles ne paraissent, du reste, pas différer par la vénelation des ailes.

En revanche, la *Bl. bivittata* se distingue facilement de la *Bl. bifasciata* : Par sa beaucoup plus petite taille et par ses formes beaucoup plus allongées ; par son prothorax moins demi-circulaire, à disque sillonné et à bords latéraux *fortement* rabattus en bas ; par ses élytres plus longs, dépassant notablement l'abdomen et plus étroits. Chez la *bivittata*, le sillon anal est sinué, dessinant un champ anal piriforme allongé (rétréci vers l'extrémité, non large et arrondi) ; le champ marginal est plus étroit, beaucoup moins dilaté à la base et parcouru par des nervures costales très-élevées ; le dernier segment ventral est entier chez la ♀, et les filets anaux sont plus longs ; enfin, les pattes sont plus grêles, et les épines fémorales sont fines et longues.

La *Bl. bivittata* se distingue de la *Bl. Totonaca* et autres espèces de livrée analogue par la vénelation singulière de l'aile ; la veine discoïdale n'émettant pas de secteurs, et le champ discoïdal ne formant qu'une étroite bande simplement réticulée en carrés.

42. *BLATTA OTOMIA*, nov. sp.

*Testacea*, Rl. *bivittata paulo major*; *alis elongatioribus*; *elytris densius striatis*; *fronte, abdomine subtus et pronoti disco, fuscis, hoc margine toto sulfureo-limbato*; *elytris fusco-ferrugineis, margine anguste pallido, littura humerali fusca*.

♀. Légèrement plus grande que la *Bl. bivittata*, mais ayant les mêmes formes. Les yeux plus rapprochés; les sillons du prothorax plus distincts; les organes du vol dépassant plus longuement l'abdomen. Élytres moins lisses, plus distinctement striés; la première veine discoïdale bifurquée dès sa base, et sa branche externe bifurquée à son tour; la seconde émettant quatre secteurs longitudinaux, dont le troisième bifurqué près de sa base; le sillon anal un peu moins sinué vers l'extrémité. Ailes transparentes, à nervures épaisses, brunes-ferrugineuses; nervures costales nombreuses, émises par la v. scapulaire et par l'humérale; celle-ci n'émettant aucune branche postérieure, même pas à l'extrémité. L'aire vitrée partagée par une veine simple, mais forte; réticulée par grosses mailles carrées; les vénules de la bande postérieure incomplètes; la veine discoïdale émettant cinq secteurs et quatre ou cinq rudiments; le disque, réticulé par grands carrés; la première veine axillaire émettant deux secteurs; les champs antérieur et postérieur séparés à l'extrémité par un grand triangle membraneux.

Couleur testacée; face, vertex, abdomen en dessous, les grands filets, bruns; antennes couleur de poix; prothorax à disque brun, bordé tout autour d'une large bande jauue; élytres brun-ferrugineux, à marge étroitement bordée de testacé; marge antérieure des ailes un peu ferrugineuse.

Longueur du corps, 0,013; — id. avec les élytres, 0,015.

*Habite* : Le Mexique.

43. *BLATTA DELICATULA*, Guérin (fig. 17).

*Parvula, pallide testaceo-grisea; capite inter oculos fusco; antennis fuscis, basi pallidis; thorace semi-circulari, postice late truncato, scutellum haud obtegente, lateribus diaphanis, disco opaco, nigro-lineolato vel punctulato; elytris diaphanis, griseo-flavis, venis concoloribus; venis costalibus elevatis; venis discoidalibus campi postici 5 parallelis; alarum margine (præcipue subtus) ultra medium fulvo-albido et nubecula intramarginali fusca ornato; pedibus pallidis, femoribus supra fusco-lineatis; abdomine subtus utrinque nigro.*

*Blatta (Phyllodromia) delicatula*, Guér. ! Ins. de Cuba (l. l.), 346.

♀. Cette petite espèce se rapproche de la *Bl. ericetorum*, Wesm., mais elle en est très-distincte par l'innervation de l'élytre. Très-petite, aplatie; la tête saillante.

Prothorax presque semi-circulaire, offrant les deux sillons obliques très-distincts ; les lobes latéraux bordés. Élytres translucides ayant la marge de la base étroitement relevée ; sillon anal très-profond, presque droit, formant un champ anal triangulaire, court, mais aigu ; la marge assez large, à veines costales élevées, simples ; les deux dernières seules étant bifurquées ; la v. humérale peu élevée, n'émettant pas de branches postérieures, mais bifurquée à l'extrémité ; la première v. discoïdale parallèle à la v. humérale, émettant trois branches simples, parallèles ; la seconde v. discoïdale simple jusqu'au bout. Ailes hyalines. Le champ marginal large, occupé par de fortes veines costales, qui émanent toutes de la v. humérale, et qui se terminent vers le bord par un bouton lenticulaire ; les dernières un peu rameuses. La v. scapulaire simple, n'émettant pas de branches costales, mais terminée également par un bouton, et formant pour ainsi dire la première v. costale, quoique beaucoup plus allongée. Le champ discoïdal étroit ; la v. discoïdale bifurquée au bout, émettant deux secteurs longitudinaux ; entre ces secteurs et dans la bande vitrée antérieure, des vénules transversales. Champ postérieur très-grand, réticulé seulement vers le bord ; la première v. axillaire rameuse, émettant trois ou quatre branches.

Couleur d'un testacé pâle ; une ligne brune au front, un pointillé brun sur le disque du prothorax, qui est souvent testacé-opaque, tandis que les bords sont transparents ; bordure intra-marginale de l'abdomen en dessous ♀, une ligne médiane ♂, brunes ; veines des ailes testacées, ferrugineuses ou brunâtres.

Longueur avec élytres, 0,010 ; — id. de l'élytre, 0,008.

Le ♂ a les élytres plus longs que la ♀.

*Habite* : L'île de Cuba.

La variété pâle est simplement testacée, avec le milieu du prothorax jaunâtre, orné de quelques points bruns ou pâles, et l'abdomen marqué de brun.

Fig. 17. Élytre gauche de la *Blatta delicatula*, grossi.

#### 44. BLATTA ZAPOTECA, SAUSS.

*Sat lata, flavo-testacea, fronte fusco-vario, clypeo fusco 4-punctato ; pronoto subelliptico, lato, levi, haud sulcato, lateribus dilatatis, pellucidis, disco testaceo-tessellato, fusco multilincolato et prope basim fusco bimaculato ; elytrorum venis parum perspicuis, vena humerali obsoleta, sulco anali tenui ; abdomine piceo, testaceo-marginato ; lamina infragenitali apice valde carinata.*

*Bl zapoteca*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 166.

♀. Un peu plus grande que la *Bl. bivittata* (ou que la *germanica*), de forme assez large. Abdomen ovoïde, large. Tête dépassant un peu le prothorax ; celui-ci un peu

voûté, lisse, demi-circulaire, mais avec les angles postérieurs très-arrondis ; le bord postérieur droit ; les bords latéraux subrelevés. Élytres lisses, dépassant l'abdomen de 3 millimètres, un peu atténués au bout et terminés en pointe arrondie. La marge dilatée à la base ; l'aire basilaire un peu relevée et bornée par un sillon droit. Nervures assez faibles ; le champ marginal très-large, contenant des veines costales longues et nombreuses, un peu élevées ; les dernières rameuses ; la v. scapulaire simple. La v. humérale n'émettant pas de branche postérieure ; la première v. discoïdale à branches très-rameuses ; la seconde simple. Sillon anal faible ; champ anal terminé en pointe arrondie, mais court, dépassant le premier tiers de l'élytre. Ailes transparentes, à nervures brunes, réticulées dans la seconde moitié du champ antérieur. Le champ marginal très-large, à v. costales longues, fort peu renflées vers le bord ; la v. scapulaire simple, allongée, formant la première costale ; les deux dernières veines costales très-rameuses. La v. humérale bifurquée au bout ; la bande antérieure de l'aire vitrée complètement, la postérieure incomplètement, réticulées. La v. discoïdale émettant, à partir du milieu, trois secteurs longitudinaux, dont les deux derniers bifurqués. La première v. axillaire aussi forte que la discoïdale, rameuse (émettant deux branches antérieures et une ou deux postérieures) ; les suivantes simples et fines. Cuisses larges, très-comprimées, fortement épineuses. Plaque sous-génitale grande, très-convexe, fortement carénée à l'extrémité (comprimée en forme de toit tranchant).

Couleur testacée ; abdomen brun, bordé de testacé ; front marqueté de brun ; cha-peron portant quatre points de cette couleur. Antennes pâles. Prothorax testacé, à lobes latéraux transparents, mais à bord testacé ; le disque tout marqueté de testacé et de petites lignes et points bruns, compliqués, et offrant près de la base deux points bruns écartés. Élytres testacés-jaunâtres. Ailes un peu grisâtres, avec le bord blanchâtre ou pâle.

Longueur avec les élytres, 0,014 ; — id. de l'élytre, 0,0115 ; — largeur du prothorax, 0,005.

*Habite* : Les terres chaudes du Mexique. L'isthme de Tehuantepec.

Le prothorax est grand, et il a ici une forme presque elliptique, tant ses angles postérieurs sont arrondis. Je ne connais aucune espèce qui puisse être confondue avec celle-ci.

#### 45. BLATTA VENOSA, SAUSS.

*Parvula, aurantiaca, subtus testacea ; vertice rufescente ; pronoto elliptico, margine utrinque hyalino, disco fusco linea testacea et maculis 6 testaceis ornato, margine postico truncato sed angulum minutum in medio margine efficiente ; elytris et alis subhyalinis, venis fuscis, elytris in venis fusco-fasciatis, alis tantum apice et in area fenestrata reticulatis.*

*Bl. venosa*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 13.

♂. Vertex large et saillant. Prothorax en forme d'ellipse, transversal, large, bordé, un peu rétréci en avant, à bord antérieur droit au milieu; le bord postérieur offrant au milieu une petite saillie; son disque, un peu inégal, portant deux forts sillons obliques. Abdomen atténué en arrière; filets anaux extrêmement longs; styles grands, aigus. Élytres dépassant notablement l'abdomen, à bord externe fortement sinué, comme chez les *Thyrsocera*. La v. humérale très-sinuée; le champ marginal large et occupé par des nervures costales obliques; la 1<sup>re</sup> veine discoïdale sortant du tronc huméral et se bifurquant, ne donnant que deux veines longitudinales, mais les bandes intervenulaires doublement réticulées; la 2<sup>e</sup> v. discoïdale longeant le sillon anal et émettant, de sa courbure qui contourne l'extrémité du champ anal, une veine longitudinale, un peu comme cela se voit chez les *Thyrsocera*. Champ anal piriforme, parcouru par des veines axillaires simples. Ailes hyalines; la nervure humérale émettant de fortes v. costales qui se renflent, devenant épaisses au milieu du champ marginal et se terminant en pointe; l'aire vitrée offrant dans sa bande antérieure des nervules transversales peu nombreuses qui la coupent en carrés inégaux; la bande postérieure n'offrant de vénules transverses que vers l'extrémité. Le reste du champ discoïdal occupé par des nervures longitudinales, dont la première bifurquée, la deuxième simple, la troisième bifurquée, les suivantes simples; ce champ n'étant un peu maillé que vers l'extrémité; le champ postérieur presque sans nervures transversales. Pattes longues et grêles.

Corps d'un testacé orangé, pâle en dessous; palpes et bouche blanchâtres ou pâles; filets tachés de noir en dessous, dans leur seconde moitié; face orangée, vertex rougeâtre. Prothorax noir, avec ses bords latéraux hyalins, partagé par une ligne testacée, et marbré en outre de six taches de cette couleur (ou portant une croix et deux lignes latérales testacées); le reste du thorax brunâtre. Élytres diaphanes, mais portant une ligne brune sur chacune des principales nervures; le milieu un peu ferrugineux. Nervures des ailes brunes. Antennes brunes; leur extrémité pâle.

Longueur du corps, 0,012; — id. des élytres, 0,012.

*Habite*: Le Mexique.

5. **Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen chez les femelles, le dépassant chez les mâles.** (PHYLLODROMIA <sup>1</sup>.)

Ici les mâles ont des formes très-grêles et leurs élytres sont notablement plus allongés que chez les femelles.

Dans ce groupe viendrait se placer la *Blatta lapponica*, Linn.

<sup>1</sup> On pourrait plus particulièrement réserver ce nom pour les *Blatta* qui se rapprochent de ce type.



46. *BLATTA CUBENSIS*, SAUSS. (fig. 14, 15).

*Minuta, subtus testacea; antennis corpore duplo longioribus; fronte supra antennas transversim carinato; pronoto ♀ maximo, sulcato, castaneo, marginibus lateralibus dilatatis, late pellucidis, reflexis; ♂ minore, frequenter pallidiore; elytris ♀ abdominis longitudine, ovatis, castaneis, margine reflexo, pallidiore maculaque laterali pellucida, ♂ pallidioribus, ferrugineis, abdomen valde superantibus, maculis 4 vel fasciis 2, obscuris. — ♂. Elongatus; gracillimus.*

*Bl. cubensis*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 165.

♀. Petite, de la grandeur de la *Bl. germanica*, mais moins grêle. Antennes deux fois plus longues que le corps. Face allongée : au sommet du front, souvent une petite carène transversale arquée, qui passe par-dessus les antennes. Palpes longs et grêles. Prothorax ayant la même forme que chez la *Germanica*, atténué en avant, mais plus discoïdal, à bords latéraux plus larges, dilatés et réfléchis; le bord postérieur tronqué en ligne droite; à la partie antérieure, une ou deux fronces ou sillons transversaux, et, à la base, deux sillons obliques indistincts. Élytres ne dépassant guère le bout de l'abdomen, larges et ovalaires, à bord latéral arqué, luisants, coriacés et comme enduits d'un vernis qui aurait effacé les nervures. Le champ marginal offrant 10 à 12 côtes élevées; les v. costales simples, la cinquième, septième et huitième souvent bifurquées. La v. humérale simple, point rameuse. La v. discoïdale parallèle à celle-ci; bifurquée au bout; émettant, en outre, cinq secteurs obliques, arqués; le cinquième bifurqué; la seconde discoïdale simple. Les vénules transversales nulles; le champ anal piriforme, terminé en pointe, ponctué et offrant quatre veines axillaires peu élevées. Ailes hyalines, réticulées, à veines très-faibles et transparentes; la v. discoïdale seule forte, émettant seulement deux secteurs dans le champ étroit. La première v. axillaire fourchue près de sa base. Plaque sous-génitale très-grande, simple, à peine carénée à l'extrémité.

Corps et pattes testacés; tête brune, face parfois ornée d'une marque pâle. Prothorax occupé par une large bande brun-marron, qui s'étend d'un bord à l'autre en s'élargissant en arrière, échancrée de chaque côté; les bords latéraux largement transparents; la partie colorée formant bosse; les bords incolores, un peu creusés. Élytres d'un brun transparent sur les bords, presque tout entiers occupés par une grande tache d'un marron foncé échancrée au bord externe; la marge réfléchie de la base, transparente.

*Var.* La carène du front presque effacée. Les parties colorées du prothorax et des élytres seulement ferrugineuses, formant des taches fondues, à contours mal définis.

♂. Grêle et allongé; le vertex aplati et subexcavé au-dessus de la carène; celle-ci ayant sa courbure infléchie en bas, parfois effacée au milieu; la petite carène verticale nulle, remplacée par une facette frontale. Prothorax plus petit que chez la ♀, mais de même apparence, offrant des sillons basilaires plus distincts qui dessinent le disque ovale un peu élevé. Élytres étroits, dépassant longuement l'abdomen, demi-membraneux, à bord externe à peine sinué, à peine arqué après le premier tiers, densément strié et réticulé en relief dans le champ discoïdal, mais n'offrant par transparence que des veines peu nombreuses, quoique plus nombreuses que chez la ♀, à cause de la plus grande longueur de l'élytre. Les v. costales plus simples, sauf l'avant-dernière, les six premières fournies par la v. scapulaire; la v. humérale rameuse au bout; émettant deux branches postérieures: une seconde parallèle, qui remplace la première discoïdale et qui fournit six secteurs, et une première plus près de sa base, simple, intercalée entre le premier secteur de la seconde et la seconde v. discoïdale. Ailes hyalines, à veines transparentes, réticulée; à champ antérieur très-étroit. La v. scapulaire fournissant quatre ou cinq v. costales; la v. humérale fournissant les autres; les premières épaissies et empâtées par une tache opaque blanche-ferrugineuse qui forme en dessous un stigma marginal allongé. La v. discoïdale fournissant trois secteurs; la première axillaire deux fois bifurquée. Élytres ferrugineux, offrant chacun deux taches fendues brunes ou seulement plus foncées: l'une subbasilaire, presque carrée; l'autre mal définie, située vers le milieu. Ailes ferrugineuses ou transparentes, avec une tache jaunâtre allongée sur le bord, au delà du milieu. Abdomen grêle et allongé; plaque sous-génitale allongée, triangulaire, terminée en pointe échancrée ou tronquée; plaque sur-anale très-courte, mais à bord arqué subangulaire; filets anaux très-longs.

*Var.* Accidentellement une tache jaunâtre sur le disque du prothorax, en forme de V ou de croix de Malte. — Il est probable que souvent la ♀ offre aussi, à chaque élytre, deux taches séparées par une bande pâle transversale résultant de la prolongation de l'échancrure de la tache.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,011	0,012
» » avec les élytres. . . . .	0,011	0,015
» des élytres. . . . .	0,008	0,012
Largeur du prothorax. . . . .	0,0045	0,0032
Longueur » . . . . .	0,004	0,004
» des antennes. . . . .	0,023	0,024

*Habite*: L'île de Cuba, où elle est très-commune. (M. F. Poey. 2 ♀, 3 ♂.)

Cette espèce ressemble beaucoup pour la vénelation et les couleurs à ma *Bl. phalerata*, mais elle s'en distingue aisément à son prothorax, dont les bords sont larges,

*dilatés* et relevés. Ici, le prothorax ♀ est *très-grand* par rapport aux élytres, tandis que, chez l'espèce citée, il est plutôt petit, lisse, non sillonné ni bosselé; chez cette dernière, le front n'offre pas trace de carène.

Fig. 14. *Blatta cubensis* ♀, grossic. — Fig. 15. Id. ♂.

**b. Élytres dépassant l'abdomen, élargis au milieu, et terminés en pointe. (ECTOBIA.)**

Dans ce groupe, les élytres sont, en général, d'égale longueur dans les deux sexes; leur bord externe est fortement arqué, ce qui leur donne leur forme dilatée au milieu, et l'extrémité se termine, non par un arrondissement, mais par une pointe. Les nervures sont très-saillantes, souvent pennées sur la veine principale (fig. 18), et le champ aual est atténué postérieurement, jamais terminé par un large arrondissement. Les épines fémorales sont petites et sujettes à tomber. Le prothorax est tantôt fortement tronqué postérieurement (*Bl. livida*, Fab.), tantôt plus irrégulièrement elliptique. Les espèces sont, en général, de petite taille, et leur facies rappelle celui des Buprestes.

**47. BLATTA MYSTECA, SAUSS.**

*Parvula, pallide fulvo-testacea; pronoto semicirculari, postice recte truncato, lateribus pellucidis, dilatatis et margine valde arcuato; disco fulvo; elytris griseo-flavescentibus, linea humerali fusciscente, margine pellucido; venis parum elevatis; vena humerali marginem versus elytri ramulos costales abbreviatis emittente inter quos ramuli e margine emergentes inserti sunt; venis campi postici obliquis.*

*Bl. mysteca*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 167.

♀. Grandeur et formes de la *Bl. ericetorum*. Corps, pattes, antennes et filets anaux, testacés; bords de l'abdomen un peu marquetés de brun; pelottes des tarses brunes. Prothorax elliptique, tronqué droit postérieurement, laissant l'écusson à découvert; ses bords latéraux très-dilatés et très-arrondis, transparents; le milieu du disque jaunâtre, parcouru par deux sillons obliques. Plaque sous-génitale terminée en pointe et un peu carénée. Élytres d'un jaune grisâtre, ayant leur bord antérieur (externe) très-arqué, très-dilaté et transparent; l'extrémité, appointie comme chez l'espèce indiquée. Les nervures peu saillantes; celles du champ marginal très-nombreuses et intercalées, c'est-à-dire que les branches obliques qui tiennent à la veine humérale se terminent en pointe sans atteindre le bord marginal, et que celui-ci émet d'autres nervures qui s'intercalent entre les premières, en s'atténuant vers la veine humérale. Les nervures du champ discoïdal sont obliques, pennées sur la

veine humérale, beaucoup moins longitudinales que chez la *Bl. delicatula*, et séparées par une réticulation irrégulière et indistincte qui rappellerait plutôt celle de l'espèce européenne, quoiqu'elle soit ici beaucoup moins saillante que chez cette dernière. Ailes brunies; leur bord offrant une vénelation analogue à celle de la *Bl. delicatula*.

Longueur du corps, 0,007; — id. avec les élytres, 0,009; — id. de l'élytre, 0,0075.

*Habite* : Le Mexique. Des terres chaudes de la côte de Vera-Cruz

Cette petite espèce se distingue surtout à son prothorax dilaté et très-arrondi, moins atténué en avant que chez la *Bl. delicatula*, et par la vénelation de ses élytres.

#### 48. BLATTA GRACILIS, SAUSS.

*Parvula, pallide testacea; Bl. Mystecæ affinisissima, at pronoto elliptico, marginibus lateralibus magis dilatatis et magis rotundatis; elytrorum margine magis dilatato, magis reflexo et venis maxime elevatis; campo marginali latiore, venis obliquis costalibus subelevatis e margine emissis 10-12 vcnam humeralem haud attingentibus instructo; et vena humerali ramulos brevissimos valde elevatos emittente, campi apicem versus confluentes, reticulatos; alis infuscatis, margine partim flavo.*

*Bl. gracilis.* Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 167.

♀. Un peu plus grande que la *Bl. Mysteca*. Mêmes formes, mais le prothorax plus large; ses bords très-dilatés et encore plus arrondis en demi-cercle, en sorte que le prothorax a la forme d'une ellipse presque régulière. Le bord postérieur tronqué, laissant à nu l'espace scutellaire; le bord antérieur légèrement incliné en bas, et le disque offrant deux forts sillons divergents qui vont aboutir au-dessus des deux yeux. Élytres très-dilatés à la base, à bord réfléchi; leur sillon dorsal très-profond et le champ anal qu'il enferme parcouru par trois ou quatre nervures très-saillantes. Les autres veines de l'élytre très-fortes et saillantes. La nervure humérale très-arquée, donnant au champ marginal une largeur presque égale à celle du champ postérieur. Le champ marginal parcouru par 10-12 nervures obliques qui partent du bord et qui n'atteignent pas la nervure humérale, mais dont les extrémités se croisent avec de très-courtes branches costales parties de la veine humérale et beaucoup plus fortes que les vénules émises par la marge. Ces branches se bouclant vers le bout de l'élytre et formant des mailles. Nervures du champ postérieur obliques, élevées; les longitudinales plus fortes que les transversales. Filets abdominaux très-longs et très-poilus. Cuisses presque inermes, n'offrant que vers l'extrémité de très-petites épines.

Couleur testacée; l'abdomen un peu roux. Prothorax transparent, offrant au milieu un carré roux qui n'atteint ni le bord antérieur ni le postérieur. Élytres d'un tes-

tacé roux, avec la marge largement transparente. Ailes enfumées; leur bord orné d'une ligne jaune qui n'atteint ni la base, ni l'extrémité.

Longueur avec les élytres, 0,010; — id. de l'élytre, 0,008.

*Habite* : Le Brésil.

Cette petite Blatte diffère de la *Bl. Mysteca* par ses élytres beaucoup plus fortement veinées, plus dilatées, par son prothorax plus dilaté encore, etc. Elle doit se rapprocher de la *Bl. literata*, Burm., qui est trop incomplètement décrite pour être reconnue avec certitude, et de la *Bl. nigrifrons*, Serv.

#### 49. BLATTA PELLUCIDA, SAUSS.

*Pallida, subtus albida, supra aurantiaca; vertice prominulo; pronoto hyalino, perfecte elliptico sed postice truncato, disco medio et margine postico fusco-testaceis; elytris pellucidis. basi dilatatis, apice acuminatis, planato-venosis, confluent-reticulatis, inter venas flavo-maculosis.*

*Bl. pellucida*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 15.

♀. Petite espèce, ressemblant à la *Bl. livida*, F., mais un peu plus grande. Corps orangé en dessus, blanchâtre en dessous. Tête assez petite, mais fort saillante; vertex ponctué, un peu ferrugineux en dessus, avec une fine ligne noire d'un œil à l'autre. Antennes pâles. Prothorax en forme d'ellipse régulier, si ce n'est qu'il est tronqué postérieurement; parfaitement hyalin, avec le milieu du disque seulement et le bord postérieur, d'un testacé brunâtre. Élytres hyalins dépassant notablement l'abdomen, terminés en pointe, à bord externe fortement arqué, surtout à la base; les nervures pennées presque comme chez l'espèce citée, toutefois les branches obliques du champ postérieur émanant, non de la veine humérale, mais de la première v. discoïdale. Les v. costales simples; mais, vues par réflexion, les côtes élevées sont comme partagées; les côtes qui partent du bord n'atteignent pas la v. humérale, mais se croisent avec des branches plus courtes qui partent de cette dernière; la première v. discoïdale émettant des secteurs courts, très-obliques, dirigés vers le bord interne (fig. 18), et non vers l'extrémité de l'élytre, comme lorsqu'ils sont longs et longitudinaux (fig. 17); la seconde v. discoïdale simple. Tout le champ discoïdal fortement et assez irrégulièrement réticulé par une réunion de grosses vénules confluentes, peu saillantes, laissant entre elles comme de grosses ponctuations ou de petites mailles jaunâtres. Ailes lavées de ferrugineux; abdomen légèrement bordé de noir; filets très-grands, plaque sous-génitale en ogive.

Longueur du corps, 0,010; — id. avec les élytres, 0,013.

*Habite* : Le Mexique.

50. *BLATTA TRANSLUCIDA*, SAUSS.

*Minuta, pallide testacea; pronoto fere semicirculari, postice late truncato; elytris elongatis, ut in Bl. pellucida venosis; vena humerali trivenosa; campo marginali et discoïdali pennato-venosis, sed obsolete reticulatis; campo anali apice attenuato; alis nebulosis.*

*Bl. translucida*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 16.

♀. Très-voisine de la *Bl. pellucida*, mais plus petite. Le prothorax moins régulièrement elliptique, un peu rétréci en avant, plus largement tronqué au bord antérieur; ses angles en demi-cercle arrondi. Élytres dépassant notablement l'abdomen, moins atténués à l'extrémité, offrant la même vénulation longitudinale, si ce n'est que la veine discoïdale postérieure est bifurquée; la réticulation moins sensible (sauf à l'élytre droit dans la partie recouverte, où elle forme des mailles carrées régulières, à vénules élevées)<sup>1</sup>. Couleur d'un testacé pâle. Bords latéraux du prothorax moins largement diaphanes, moins hyalins; élytres d'un gris-jaune pâle transparent. Ailes lavées de brun-testacé.

Longueur du corps, 0,007; — id. avec les élytres, 0,009.

*Habite*: Le Mexique.

Cette petite Blatte ressemble à notre *Bl. ericetorum*, mais le prothorax est plus court, plus large, moins elliptique; le champ anal de l'élytre est plus allongé, plus prolongé en pointe, et les veines obliques (secteurs) du champ postérieur ne s'insèrent pas sur la nervure principale, mais bien sur une branche parallèle à celle-ci, qui en émane et qu'on pourrait prendre pour la première veine discoïdale, comme chez la *Bl. pellucida*. Entre la veine principale (humérale) et cette veine discoïdale longitudinale est une petite veine longitudinale intercalée, plus distincte que chez la *pellucida*, en sorte que la veine principale semble être composée de trois branches longitudinales parallèles.

51. *BLATTA INTERCEPTA*, BURM.

*Pallida, antennis nigris, fascia media pallida; pronoti disco nigro, linea angulata transversa pallida. (Caput sub pronoto reconditum.) — Long. 4 lin. — Mexico.*

*Bl. intercepta*. Burm. Handb. II, 497, 10.

<sup>1</sup> Chez la *Bl. pellucida*, la réticulation grossière est surtout prononcée le long de la veine humérale et des deux côtés de cette veine, dans le champ marginal, dans le champ discoïdal, et entre les grandes veines longitudinales qui partagent l'élytre.

Cette description rappelle le ♂ de ma *Thyrsocera mexicana*, si ce n'est que, chez cette dernière, les élytres sont bruns, bordés de blanchâtre.

### 52. BLATTA DISCICOLLIS, Burm.

*Nigra, pronoti limbo omni aurantiaco; coxis albo-marginatis; elytris puncto baseos marginali albo. — Long. corp. 6 lin. — Mexico.*

*Bl. discoidalis*, Burm. Handb. II, 498, 14. — *discicollis*, ibid. p. 1012.

Ici aussi la tête est entièrement cachée sous le prothorax, serait-ce une *Thyrsocera*?

**B. Tête grosse, fortement proéminente, dépassant sensiblement le prothorax.**

**a. Élytres arrondis à l'extrémité.**

### 53. BLATTA CAPITATA, Sauss. (fig. 19).

*Testaceo-ferruginea, gracilis, elongata, facie Ischnopteræ; capite magno, valde prominente; pronoto lævi, antice truncato, postice producto, subangulato, lateribus deflexis; abdomine angustissimo, stylis longissimis; elytris angustis abdominis longitudine vel paulo longioribus, apice rotundatis, dense venosis, sed vix reticulatis, sulco anali sinuato; campo marginali sat lato, venis costalibus elevatis; vena humerali haud prominente, sinuata.*

*Bl. capitata*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 167.

♂. Formes très-grêles. Tête très-grande, très-proéminente en avant du prothorax; sur le front, entre les antennes, un sillon transversal. Prothorax lisse, un peu voûté; son bord antérieur tronqué; le postérieur arqué, prolongé presque angulairement au milieu, et offrant ici un point enfoncé; les latéraux rabattus et rebordés. Abdomen très-grêle et allongé. Plaque sous-génitale assez petite, ne débordant pas la sur-anale qui est arrondie et partagée par un sillon. Avant-dernier segment ventral échancré, et offrant de chaque côté un lobe triangulaire. Filets anaux très-longs, dépassant les élytres. Élytres étroits, dépassant l'abdomen, arrondis au bout, point débordés sur les côtés par l'abdomen, à marge réfléchie. Le sillon anal sinué; le champ anal très-allongé, parcouru par des veines longitudinales distinctes. Le champ marginal étroit, occupé par des v. costales simples, les dernières seules un peu bifurquées; la v. scapulaire grosse, simple; la v. humérale, simple point rameuse, mais bifurquée après le milieu, émettant une branche postérieure simple et parallèle; la première v. discoïdale bifurquée, chacune de ses branches bifurquée à son tour; la deuxième peu rami-

fiée. Ailes transparentes, à veines transparentes, un peu jaunâtres vers la marge; les v. costales en partie émises par la v. scapulaire, peu renflées; la v. humérale émettant une branche postérieure parallèle; la v. discoïdale fourpissant quatre secteurs. Toute l'aire vitrée régulièrement réticulée. Cuisses très-épineuses.

Couleur d'un ferrugineux testacé. Yeux noirs.

Longueur du corps, 0,016; — id. de l'élytre, 0,0125.

*Habite* : L'île de Cuba. (5 ♂ envoyés par M. F. Poey.)

Cette Blatte est fort embarrassante par ses formes qui la rapprochent de plusieurs autres genres :

1° Elle a les formes d'une *Ischnoptera*, mais ses élytres, qui dépassent trop peu l'abdomen, empêchent de la placer dans ce genre.

2° Son prothorax rappelle la forme des *Nauphæta* et des *Panchlora*, mais ses cuisses épineuses l'éloignent de ces genres.

3° La forme du prothorax la rapproche aussi des *Epilampra*, mais sa tête saillante lui assigne sa place dans le genre *Blatta*.

La *Bl. rufescens*, Palis. Beauv. semble se rapprocher beaucoup de cette espèce, mais elle est trop brièvement décrite pour qu'on puisse la reconnaître avec certitude.

*Nota.* L'*Epilampra blattoïdes*, Sauss. Mélanges Orthopt. I, 17, 16, m<sup>e</sup> semble se confondre avec la *Bl. capitata*.

Fig 19. *Blatta capitata* ♂, grossie.

#### 54. BLATTA PERUANA, SAUSS.

*Griseo-testacea; capite maximo valde prominente; pronoti disco fusco, rufo notato-utrinque testaceo; elytris elongatis, valde venosis, campo anali piriformi, longitudinaliter 6-venoso; campo postico valde reticulato.*

*Bl. Peruana*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 17.

Tête large et très-saillante, lisse et luisante. Prothorax aplati, à bords latéraux très-arqués, subréfléchis, à bord antérieur assez droit; le postérieur étant un peu saillant au milieu, et la saillie précédée d'un pli ou d'un aplatissement. Le disque un peu bosselé, offrant deux faibles gouttières obliques. Élytres dépassant notablement le corps; à bord externe un peu sinué; à nervures très-fortes. Le sillon anal sinué. Le champ anal piriforme, terminé en pointe mousse, parcouru par six fortes nervures; le champ marginal large, offrant de fortes nervures costales, entre lesquelles on voit sur le bord externe seulement de très-courtes nervures intercalées; — l'extrémité de ce champ réticulé. Champ postérieur fortement réticulé, à mailles carrées; ses nervures ayant une direction longitudinale non oblique; la veine discoïdale trifurquée; les



bandes intervénulaires partagées chacune par une nervure longitudinale de second ordre; les nervures transversales passant par-dessus ces veines longitudinales de second ordre; l'extrémité de l'élytre, large et tronquée obliquement, quoique arrondie. Épines fémorales fortes et longues.

Couleur d'un gris ferrugineux; tête rousse; prothorax ayant son milieu brun-noir; ses lobes latéraux transparents; le disque orné d'un trait testacé longitudinal et de deux points testacés médians. Corps varié de brun et de testacé; élytres d'un gris-ferrugineux translucide; les nervures souvent noirâtres; le petit champ scapulaire jaunâtre.

*Var.* Corps testacé; disque du prothorax rougeâtre.

Longueur du corps, 0,012; — id. avec les élytres, 0,015.

*Habite*: Le Pérou. Moyabamba.

Une larve est d'un brun noirâtre avec les bords latéraux du thorax et une ligne médiane, testacés.

b. Élytres terminés en pointe.

55. *BLATTA BUPRESTOIDES*, SAUSS. (fig. 20).

*Parvula, latissima, testacea; abdomine fusco vario; antennis piceis, basi testaceis; pronoto semicirculari, marginibus lateralibus subreflexis, pellucidis, disco testaceo, fasciis 2 longitudinalibus fuscis, his fascia testacea sejunctis et utrinque testaceo marginalibus; elytris latis, testaceis, apice rotundatis, abdomen paulum superantibus; fascia obsoleta longitudinali in medio emarginata, picea; venis obsoletissimis; (tantum ramuli marginales obliqui distincti;) sulco anali tenui.*

*Bl. buprestoides*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 166.

♀. Formes assez élancées. Antennes fortes. Tête très-grosse, large, dépassant beaucoup le prothorax. Face aplatie, portant deux petites impressions entre les antennes. Prothorax aplati, régulièrement elliptique; son bord antérieur arqué, point tronqué; le postérieur arqué aussi, et les latéraux peu dilatés, subréfléchis. La surface un peu bossuée, quoique plate, finement striolée en travers; les épaules un peu marquées par des carènes effacées; le disque offrant un double sillon très-distinct, allongé en forme de V, à pointe tronquée, et en outre à la partie antérieure, de chaque côté, un sillon sinué, en forme de ligne enfoncée, atteignant l'extrémité des branches du V. Sur le disque, quelques petites impressions. Abdomen médiocrement large; la plaque sous-génitale luisante, point carénée, mais ayant l'extrémité repliée en haut. Élytres étroits, débordés par les bords de l'abdomen, lorsqu'ils se croisent au repos; terminés en pointe et dépassant un peu l'extrémité de l'abdomen; leur surface partout fortement réticulée

par des nervures *très-nettes* et *très-saillantes*; les transversales aussi élevées que les longitudinales, *même dans le champ anal*; le sillon anal simplement arqué, non sinué, quoique le champ anal soit allongé et un peu rétréci en arrière; le champ marginal très-étroit, à bord externe sinué, cannelé à la base et au milieu, occupé par des veines costales nombreuses, rapprochées, un peu arquées et simples, mais séparées vers le bord par de petites vénules intercalaires marginales; la v. humérale formant une arête élevée très-nette; la première v. discoïdale contiguë à l'humérale, s'en séparant vers le milieu et bifurquée; la branche postérieure rameuse se bifurquant deux fois, toujours par la ramure postérieure; la seconde v. discoïdale très-rameuse, formant sept secteurs obliques; v. axillaires très-rameuses aussi. Ailes hyalines, à veines grises assez fines. Le champ antérieur étroit, terminé postérieurement d'une manière arquée, à vénulation simple et tout exceptionnelle. Le champ marginal un peu opaque, n'offrant que quelques traces de veines costales sinueuses; v. humérale simple, portant à peine quelques ramuscules terminaux; v. vitrée nulle, en sorte que l'aire vitrée n'offre qu'une seule bande réticulée en carrés; v. discoïdale simple et droite, fournissant huit ou neuf branches courtes, transversales ou obliques, qu'on pourrait aussi bien envisager comme des vénules transversales que comme des secteurs; la dernière bifurquée; à peine quelques traces de réticulation. Champ postérieur très-grand, formant plus des trois quarts de l'aile; la première v. axillaire, ou v. anale, arquée, à courbure concave en avant, suivant le cintre du bord postérieur du champ antérieur; cette veine fournissant huit ou neuf des treize rayons axillaires; tous ces rayons simples; le champ réticulé, l'étant même doublement (et à triple) dans sa moitié marginale, ce qui lui donne un aspect strié. L'étroite bande anale arquée qui est située entre les deux veines anales, réticulée. Filets anaux assez petits, grêles et aigus. Pattes très-grêles, cuisses postérieures mutiques; celles du milieu garnies de nombreuses épines très-petites ressemblant à des poils.

Couleur d'un brun chocolat. Pattes et bords de l'abdomen testacés; antennes brunes à la base, puis un peu ferrugineuses; bords latéraux du prothorax et ceux des élytres (étroitement à la base), un peu transparents et mouchetés de points bruns; le disque offrant souvent les traces de quelques dessins bruns. Bouche, vertex et une ligne frontale transversale, testacés; entre le front et le vertex, d'un œil à l'autre, une ligne brune.

Longueur du corps, 0,015; — id. avec les élytres, 0,017; — id. de l'élytre, 0,013.

*Habite*: L'île de Cuba. Je dois la connaissance de cette espèce à M. le professeur F. Poey.

Fig. 20. *Blatta buprestoides* ♀, grossic.

ESPÈCE DONT LA POSITION EST INDÉTERMINÉE.

**BLATTA PYGMEA**, Palis. Beauv.

*Ovato testacea, subunicolor.* — Long. totale, 0,020. — S<sup>to</sup> Domingo.

*Blatta pygmaea*, Palis. Beauv. l. l. 184. Orthopt. pl. I b, fig. 9.

Probablement une *Blatta* (*Hololampra*), peut-être une *Phoraspis*?

## GENRE ELLIPSIDIUM, Sauss.

THYRSOCERA (ELLIPSIDIUM), Sauss. <sup>1</sup>.

Caractères des *Blatta*, mais les antennes épaisses, garnies dans toute leur longueur de poils couchés, qui les font paraître épaisses, presque plumeuses.

*Tête* triangulaire; yeux espacés, très-saillants, point échancrés.

*Prothorax* transversal, elliptique, tronqué postérieurement, laissant l'écusson à découvert.

*Élytres* à champ marginal large et fortement strié.

Les *Ellipsoidium* sont intermédiaires entre les *Blatta* et les *Thyrsocera*. Ils ressemblent aux premiers par leur prothorax tronqué postérieurement, court et large; aux seconds par leurs yeux entiers et leurs antennes plumeuses. Ils diffèrent des *Thyrsocera* par leur prothorax transversal, et des *Blatta* par leurs antennes poilues.

1<sup>o</sup> *Formes larges, trapues, dilatées.*

ELLIPSIDIUM AUSTRALE <sup>2</sup>. Sauss. (*Thyrsocera australis*, Sauss. Mélanges Orthopt. I. 17, fig. 11 ♀.) — Type de la Nouvelle-Hollande.

<sup>1</sup> Mélanges Orthopt. I, p. 18.

<sup>2</sup> Voyez aussi les *E. reticulatum* et *aurantium*, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, 19, 20.

2° *Formes grêles, étroites.*

## 56. ELLIPSIDIUM HEYDENIANUM, SAUSS.

*Ferrugineo-fusca; vertice latissimo; antennis crassis, nigris, pilosis; pronoto transverso, elliptico, postice truncato, ferrugineo, testaceo-marginato; elytris fusco-rufis, extus albido-marginatis.*

*Ellipsoidion Heydenianum*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 21.

♀. Antennes épaisses presque dès la base, et partout garnies de poils presque en forme de brosse. Tête triangulaire, lisse, *très-large au vertex* à cause de la grande saillie des yeux; dépassant un peu le prothorax. Celui-ci transversal, elliptique, large et court; ses bords latéraux très-arrondis; l'antérieur peu arqué; le postérieur tronqué presque en ligne droite d'une épaule à l'autre; la surface lisse, luisante, offrant seulement une petite impression au milieu du bord postérieur. Élytres assez étroits et courts; ne dépassant guère l'abdomen, lisses et coriacés; le champ marginal très-large, parcouru par des lignes obliques élevées; le postérieur réticulé; le champ anal strié et ponctué, piriforme, à sillon profond.

Couleur d'un brun testacé; pattes testacées; tête et premier article des antennes roux; le reste des antennes noir; prothorax roux sur le disque, ou un peu brunâtre; le pourtour testacé, demi-transparent; les bords latéro-postérieurs ornés d'un fin liséré noir. Élytres roux, brunâtres à la base, régulièrement bordés de jaune-blanchâtre jusqu'au bout.

Longueur avec les élytres, 0,010; — id. des élytres, 0,0075.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

**GENRE THYRSOCERA, Burm.**

PSEUDOMOPS<sup>1</sup>, Serville. — THYRSOCERA, Burm.

Formes grêles, plus allongées que chez les *Blatta*.

*Antennes* aussi longues que le corps, assez épaisses dans leur première moitié; renflées avant le milieu chez les femelles, et entourées à ce point d'une brosse de poils serrés, (le renflement étant surtout produit par ces poils).

<sup>1</sup> Nomen mendosum.

*Prothorax* subcirculaire ou pentagonal, à peu près aussi long que large, quoique rétréci en avant; son *bord postérieur très-arqué*, recouvrant l'écusson.

*Élytres* dépassant notablement l'abdomen, étroits, entièrement aplatis; leur bord externe étant convexe à la base seulement, puis subexcisé après le milieu. La veine humérale et surtout les discoïdales presque coudées au milieu; la dernière discoïdale formant une crosse arquée autour de l'extrémité du champ anal, d'où partent trois ou quatre secteurs (fig. 21, n).

*Ailes* offrant une vénulation simple, à nervures peu nombreuses, peu ramifiées, *longitudinales*; secteurs discoïdaux au nombre de 2 ou 3 seulement.

*Filets anaux* très-longs; les styles des mâles peu ou pas appréciables.

Dans ce genre, la tête dépasse un peu le prothorax; celui-ci est plat et luisant. Les élytres sont demi-membraneux, partout également larges; la veine humérale est fortement sinuée, presque coudée, ce qui fait que le champ marginal est élargi au milieu; la première veine discoïdale est, en général, simple et coudée; la seconde se bifurque, et ses branches se coudent encore plus en s'effaçant à l'endroit du coude, qui correspond à l'extrémité du champ anal; les derniers rayons discoïdaux sont souvent effacés à la base, en sorte qu'ils n'atteignent pas la crosse anale de la dernière veine discoïdale; les veines du champ discoïdal postérieur sont parfaitement longitudinales. L'aile est un peu réticulée; le champ antérieur est étroit; le champ discoïdal, très-étroit, n'offre que des branches longitudinales; le champ marginal, assez large, offre des veines costales simplés, légèrement épaissies et presque toutes fournies par la veine humérale. La veine discoïdale ne fournit que des branches très-peu nombreuses, à direction entièrement longitudinale. Les pattes sont longues et grêles; les tibias sont garnis d'épines nombreuses et longues, et les cuisses portent en dessous une double rangée de longues épines. L'abdomen est grêle; le dernier segment ventral, très-convexe en forme de gouttière; la plaque sur-anale, arrondie et ne dépassant pas le segment

sous-génital. Les filets anaux sont extraordinairement longs, plus longs que dans aucun autre genre, même bien plus longs que chez les *Periplaneta*, composés d'articles très-distincts, à bords tranchants et terminés d'une manière peu aiguë. Les mâles n'offrent pas de styles.

Ces insectes ont une petite taille, et sont, en général, ornés de belles couleurs.

Les *Thyrsocera* touchent aux *Ellipsoidion*; ils en diffèrent par leur prothorax allongé, recouvrant l'écusson, et par leurs élytres étroits, caractérisés par la vénulation particulière qui vient d'être décrite.

Les femelles sont faciles à reconnaître à la forme si gracieuse de leurs antennes, mais les mâles pourraient être confondus avec les *Blatta*. Toutefois, leur prothorax subcirculaire, nullement transversal, dont le bord postérieur très-cintré est prolongé en arc de cercle par-dessus la base de l'écusson, suffit pour les faire reconnaître.

On pourrait encore confondre ce genre avec les *Ischnoptera*, qui ont aussi des formes grêles, et qui offrent avec eux une grande ressemblance dans le prothorax et les autres parties du corps; mais, chez les *Ischnoptera*, le bord postérieur du prothorax est peu arqué, et laisse l'écusson à découvert en tout ou en partie; la vénulation élytrale est fort différente; les ♀ se distinguent par leurs antennes simples, et les ♂ par leurs styles anaux très-distincts.

Enfin, les *Thyrsocera* ont jusqu'à un certain point, comme chez les *Epilampra*, le bord postérieur du prothorax prolongé sur l'écusson. Mais, chez les *Epilampra*, le prothorax est toujours transversal, beaucoup plus large que long; le bord postérieur n'en est que rarement arqué en demi-cercle; presque toujours il est prolongé angulairement; les filets anaux sont petits, comparés à la grandeur de l'abdomen. Il n'y a, du reste, aucune confusion possible entre ces deux genres, les *Epilampra* n'ayant jamais les formes grêles des *Thyrsocera*.

## 57. THYRSOCERA MEXICANA, Sauss.

*Nigra, pronoti limbo albido; segmentis ventralibus albido-marginatis; pedum spinis testaceis; elytris rufis, margine albido et fascia intramarginali nigra; antennis ♀ annulo albido ornatis, ♂ omnino nigris. — Variat tibiis ferrugineis et elytrorum fascia nigra basi abbreviata.*

*Th. mexicana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 168.

Corps noir. Prothorax lisse, luisant, orbiculaire ou presque pentagonal; noir, partout bordé de testacé-jaune. Élytres roux, à sillon anal profond; leur bord externe un peu sinué et marginé de jaune; la bordure jaune étant longée par une bande noire qui part de l'épaule ou seulement du premier tiers et s'étend jusqu'à l'extrémité. Leur base, qui est cachée sous le prothorax, noire. La veine humérale simple, émettant des branches costales simples, un peu arquées; la première v. discoïdale simple; la seconde bifurquée; sa première branche coudée, simple jusqu'au bout; la seconde formant la crosse post-anale qui émet quatre secteurs simples; le champ discoïdal indistinctement doublement réticulé. Ailes transparentes, ferrugineuses ou enfumées, à nervures brunes; la v. scapulaire simple, marginale; la v. humérale simple, émettant elle seule presque toutes les v. costales; celles-ci, assez longues, un peu épaissies, opaques; le milieu du champ marginal couvert d'une tache brune; l'extrême marge bordée de jaune; la v. vitrée simple; l'aire vitrée large; la v. discoïdale émettant seulement deux branches postérieures longitudinales; tout le champ antérieur, sauf la base du ch. discoïdal, réticulé par de rares vénules transversales. Épines des pattes et bord de tous les segments abdominaux et des hanches, jaunes-blanchâtres.

♀. Antennes ornées d'un anneau blanchâtre, épaissies et plumeuses avant cet anneau.

♂. Antennes sétacées, entièrement noires.

*Var.* Tibias ferrugineux, tous, ou au moins le postérieur; les épines, ferrugineuses aussi. La bande noire des élytres incomplète, n'apparaissant qu'après le milieu de l'élytre; cette bande souvent peu foncée; la base des élytres parfois obscure; la bordure blanchâtre, seulement apparente à la base.

Longueur du corps, 0,009; — avec les élytres, 0,0125; — id. de l'élytre, 0,010.

*Habite*: Les parties chaudes du Mexique. Cordova, Tuxtla, Alvarado.

J'avais d'abord pris cet insecte pour la *Th. cincta* Burm., mais cette espèce, à en juger par la description de Burmeister, aurait les élytres noirs.

## 58. THYRSOCERA DUBIA, SAUSS.

*Pallida, abdomine ferrugineo; corpore utrinque nigro-maculato; facie infra antennis et antennis, nigris, annulo albo; pronoto nigro, limbo albido; elytrorum pallidorum marginibus pellucetibus.*

*Th. dubia*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 168.

♀. Taille de la *Th. Mexicana*, et s'en rapprochant beaucoup pour la livrée.

Corps ferrugineux, taché de noir sur les côtés. Pattes testacées; tibias et tarsi ferrugineux, parfois noirâtres en dessus. Filets anaux ferrugineux. Tête rousse, avec le bas de la face noir. Dernier article des palpes maxillaires noirâtre. Antennes noires, ornées d'un grand anneau blanc. Prothorax bordé tout à l'entour de blanc-testacé; son disque couvert par une tache noire un peu découpée, surtout sur les côtés, où la bordure a une tendance à s'élargir. Élytres ferrugineux, devenant transparents au bout; leur marge testacée ou transparente. Ailes comme chez l'espèce citée.

*Habite*: Le Brésil (Rio-Janeiro).

C'est peut-être une variété de l'espèce mexicaine ayant pris une livrée pâle et le corps testacé?

## 59. THYRSOCERA SALLEI, SAUSS.

*Rufa-ferruginea, corporis lateribus nigro-variis; segmentis ventralibus albido-marginatis; palpis et antennis nigris, his annulo albido; pronoti rufi limbo toto albido nec non fascia intra-marginali fusca partis posticæ; elytris fuscis vel ferrugineis, margine albido.*

*Th. Sallei*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 168.

Grandeur et formes de la *Th. Mexicana*. Vénulation des ailes exactement comme chez cette espèce. Corps roux, bariolé de noir sur les côtés; bordure des hanches et des segments ventraux, blanchâtre. Tête rousse; palpes et antennes noires; celles-ci ornées d'un anneau blanc. Prothorax roux, bordé de blanchâtre à tout son pourtour, et orné au bord postérieur d'une bande intra-marginale brune. Élytres bruns, à reflets roux et bordés de blanchâtre dans presque toute leur longueur. Pattes ferrugineuses; tarsi souvent noirâtres; tibias bruns en dessus; les épines, testacées ou ferrugineuses.

*Var.* La bande brune du prothorax interrompue au milieu; couleur foncière du corps et des élytres ferrugineuse.

♀. L'anneau blanc des antennes situé au milieu de la longueur de ces organes, après leur épaississement.



♂. L'anneau blanc situé plus près de l'extrémité de l'antenne. Styles anaux arqués, sinués.

Longueur du corps, 0,010 ; — id. avec les élytres, 0,012 ; — id. de l'élytre, 0,009.

*Habite* : Les parties chaudes du Mexique. Trouvée par M. Sallé dans les terres chaudes de la côte du golfe.

Pour la livrée, cette espèce se rapproche de la *Th. annulicornis*, Burm., mais je la crois une simple variété de la *Mexicana*.

#### 60. THYRSOCERA GUERINIANA, SAUSS.

*Thorace, cercis pedibusque, nigris, horum spinis et coxarum margine, albidis; abdomine et pronoto aurantiacis; pronoti disco (vel tantum postice fascia intra-marginali) fuscescente; elytris nigris, margine late rufo; alis nigrescentibus, medio margine flavo.*

*Th. gueriniana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 168.

Plus grande que la *Th. Mexicana*. Thorax, pattes et filets anaux, noirs; épines des pattes et bord des hanches, blanchâtres ou testacés. Abdomen orangé. Prothorax luisant, à bord postérieur très-arqué; entièrement jaune-orangé, avec le disque brunâtre ou marbré, ou seulement avec une bande postérieure intra-marginale brunâtre. Élytres longs et étroits, noirs, ornés d'une large bande orangée ou ferrugineuse le long du bord; celle-ci élargie au milieu et finissant en pointe, parfois bordée elle-même de jaune le long de la marge de l'élytre. Ailes grises; le bord antérieur jaune au milieu.

*Var.* Prothorax noir, largement bordé d'orangé sur tout son pourtour.

Longueur du corps, 0,013 ; — id. avec les élytres, 0,017 ; — id. de l'élytre, 0,014.

*Habite* : Le Mexique.

*Observation.* La tête et les antennes manquent chez notre seul individu. Il ressemble pour la livrée à la *Th. Sallei*, mais il est bien plus grand, et les élytres sont autrement peints.

#### 61. THYRSOCERA TOLTECA, SAUSS. (fig. 21).

*Fusca, abdomine et coxis testaceo marginatis; capite rufo; antennis nigris, annulo flavido; pronoto fusco-nigro, limbo et fascia transversa testaceis; frequenter in disco medio macula rufo; elytris fuscis, margine albido.*

*Th. tolteca*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 168.

Plus grande que la *Th. Mexicana* et un peu plus large et plus trapue. Le protho-

rax moins orbiculaire, plus atténué en avant; le bord postérieur un peu moins arqué, presque brisé, à angle très obtus; sa surface lisse, luisante, dénuée de sillons. Vénulation comme chez la *Mexicana*, mais, à l'aile postérieure, la v. discoïdale émettant un secteur de plus (trois au lieu de 2).

Couleur brune. Bordure des hanches et des segments abdominaux, et souvent les épines tibiales, testacées. Tête rousse; souvent la face obscure. Antennes noires, ornées d'un anneau jaune. Prothorax noirâtre, bordé de jaunâtre et en outre partagé par une bande arquée transversale de la même couleur souvent interrompue. Élytres bruns, à marge jaunâtre; ailes brunes à reflets verts et dorés, parfois un peu bordés de jaune.

♀. Nos quatre femelles ont la bande jaune du prothorax interrompue.

Le ♂ diffère de la femelle par ses antennes qui ne sont guère dilatées avant l'anneau blanc; de plus, nos quatre ♂ ont la bande pâle du prothorax complète, et, au milieu de celle-ci, une teinte rousse.

Longueur du corps, 0,011; — id. avec les élytres, 0,015; — id. de l'élytre, 0,012.

Var. 1. La bande médiane du prothorax interrompue au milieu. ♀.

Var. 2. Une tache rousse au milieu de cette bande, se prolongeant parfois de manière à partager la tache brune antérieure. ♂.

Var. 3. Prothorax jaune avec une bande brune postérieure intra-marginale, et deux taches brunes situées plus en avant.

Var. 4. Élytres roussâtres.

Var. 5. Corps testacé; abdomen ferrugineux; souvent l'anus roux.

*Habite*: Les régions chaudes du Mexique. Mes individus proviennent de Cordova et de la Cordillère orientale. J'ai pris un individu dans les terres chaudes de la province de Mexico, à Atlahuayan, près Cuautla.

La livrée de cette espèce rappelle celle de la *Blatta intercepta*, Burm.

Fig 21. Élytre gauche de la *Thyrsocera Tolteca*, grossi.

## 62. THYRSOCERA CINCTA, Burm.

*Nigra, pronoti limbo, elytrorum margine externo basi, antennarumque annulo, albis; segmentis ventralibus coxisque albo-marginatis; tibiatarum spinis albis. — Longit. corp. 5 lin.*

*Th. cincta*, Burmeister, Handb. d. Ent. II, 499, 3.

Mexico. — Cette espèce ne m'est pas connue.

## GENRE EPILAMPRA, Burm.

BLATTA, Serv. — EPILAMPRA, Burm.

*Antennes* assez fines, à peu près de la longueur du corps.

*Prothorax* convexe, voûté, beaucoup plus large que long; son bord postérieur n'étant pas tronqué en ligne droite, mais *prolongé angulairement au milieu*, et recouvrant l'espace scutellaire par un prolongement angulaire, par un angle obtus, ou par une saillie arquée.

Abdomen large chez la ♀, plus étroit chez le ♂. Dernier segment ventral en triangle sinué ou arrondi; filets anaux variables, tantôt courts, tantôt longs; styles des mâles courts.

Élytres de forme variable, larges ou étroits, arrondis au bout; n'étant pas aussi fortement striés que chez les *Periplaneta*, tantôt aplatis, tantôt très-bombés, *lisses et luisants*.

Ce genre n'est pas facile à caractériser, car il renferme des éléments très-divers.

Les antennes sont beaucoup moins épaisses et aussi moins longues que chez les *Periplaneta*. Les yeux sont écartés au vertex, et les ocelles remplacées par des taches ou par de petites fossettes. La tête est tantôt entièrement cachée sous le prothorax, tantôt à découvert au vertex. Le prothorax ne porte que rarement les sillons obliques; il est, en général, lisse; tantôt voûté, tantôt plus aplati, avec ses côtés un peu rabattus, quelquefois même avec ses bords latéraux relevés. Chez certaines espèces, le bord antérieur est régulièrement et fortement arqué, et dépasse considérablement la tête; chez d'autres, il est un peu tronqué au milieu (comme chez les *Blatta*), et la tête le dépasse. Le bord postérieur, qui est le seul bien caractéristique, offre parfois au milieu une saillie qui vient recouvrir tout ou partie de l'espace scutellaire situé entre la base des élytres; les deux moitiés du bord postérieur forment alors de chaque côté de la saillie une courbe un peu concave; d'autres fois, ce bord est

seulement brisé au milieu à angle obtus, ou arqué et convexe. A sa partie antérieure, le prothorax forme souvent une petite voûte qui embrasse la tête. L'abdomen est souvent très-large chez les femelles, convexe, souvent très-bombé en dessus. Le dernier segment ventral a la forme d'un triangle arrondi, à bords sinués, ou bien il est très-large, tronqué et arrondi. La plaque sur-anale est triangulaire, arrondie, échancrée ou membraneuse, longue et fendue comme chez certains Kakerlacs, ou bilobée. Les élytres sont tantôt bombés, coriacés, lisses et polis, rappelant ceux des *Phoraspis*, à nervures distinctes ou effacées, à bord externe toujours convexe et quelquefois même sans sillon anal; tantôt très-grands, aplatis, surtout en arrière, membraneux et striés, comme chez les *Periplaneta*. Le champ marginal est, en général, large; l'aire scapulaire est grande, et la veine scapulaire très-grosse, épaisse, brièvement rameuse. Les veines costales sont dirigées dans un sens très-longitudinal, et, à cause de cela, fort longues; la veine humérale se bifurque et se décompose en rameaux longitudinaux souvent dès son premier tiers, en sorte qu'on ne peut la suivre bien loin; la première veine discoïdale reste accolée à la veine humérale dans la première partie de son trajet; ses ramifications ne se distinguent qu'avec peine de celles de la veine humérale; la seconde discoïdale, au contraire, longe le sillon anal en décrivant une courbe, et émet de nombreux secteurs par son bord antérieur. L'aile est transparente; le champ antérieur est très-étroit, le postérieur très-large. La veine scapulaire a sa branche antérieure simple, sa branche postérieure très-allongée, émettant par son extrémité quelques veines costales courtes à l'endroit du stigma, lequel n'existe en réalité pas, quoique l'aile devienne un peu opaque à cet endroit. La veine humérale est très-ramifiée dès sa première moitié; ses branches s'anastomosent ou se croisent souvent entre elles; la veine discoïdale émet de très-nombreux secteurs, mais ceux-ci ne s'infléchissent pas pour devenir longitudinaux, en sorte qu'ils sont assez courts. L'aile est toujours bien réticulée; son extrémité est souvent, comme celle de l'élytre, découpée ou lobulée. Les pattes sont moins longues que chez les *Periplaneta*, mais dans leurs proportions elles suivent celles du corps; les épines des cuisses sont aussi un peu moins grandes.

Les insectes de ce genre ont une couleur jaunâtre ou brunâtre, et sont en général marbrés ou mouchetés de brun ou de roux. Cette livrée est très-caractéristique et peut servir à les faire reconnaître, car elle ne se retrouve pas dans les autres genres.

Comme on le voit, ce genre n'a de caractère général que dans le prolongement du bord postérieur du prothorax au-dessus de l'écusson (quoique l'angle ainsi formé soit souvent peu prononcé) et dans la vénu-lation alaire assez caractéristique. Néanmoins, les *Epilampra* sont faciles à reconnaître, car, parmi les épineux, il n'y a guère que: 1° Les *Thyr-socera* et les *Ischnoptera* qui offrent un prothorax terminé postérieurement par un bord arqué; or, ceux-ci ont des formes très-grêles et plates, des élytres étroits, *des filets anaux très-longs*, des pattes très-longues et grêles; un prothorax presque aussi long que large; de plus, les premiers ont le bord externe des élytres un peu concave au milieu, et les seconds ont un prothorax bossué, à bord postérieur très-peu arqué. 2° Les *Pho-raspis*; mais ceux-ci passent aux *Epilampra* par des degrés insensibles.

Parmi les Blattides à cuisses mutiques, les *Epilampra* ont leur ana-logue dans les *Panchlora*.

Les transitions qui conduisent d'un type à l'autre rendent fort difficile l'établissement de sections dans le genre *Epilampra*.

1. *Formes aplaties, très-larges; le prothorax fortement prolongé en forme de lobe au milieu de son bord postérieur; celui-ci plus arqué que l'anérieur; les côtés latéro-postérieurs fortement développés, dirigés en avant; organes du vol très-grands.*

### 63. EPILAMPRA YERSINIANA, SAUSS.

*Valida, depressa, testacea, vertice convexo, prominulo, oculis elongatis; pronoto pen-tagonali-rotundato, subcordiformi, margine antico paulum, postico maxime arcuato, hoc valde angulato; marginibus latero-posticis longitudinalibus, vix divergentibus; elytris valde venosis; vena scapulari percrassa 7-8 ramosa; pronoto et elytris fusco-marmoratis, illo fusco-scutellato; alis hyalinis; abdomine supra fuscescente, subtus utrinque fusco-maculato.*

*E. Yersiniana*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 44.

♀. Grande, large. Tête dépassant un peu le prothorax; yeux distants, très-allongés, dépassant de beaucoup les fossettes antennaires vers le bas, fortement élargis au sommet; les bords internes du vertex droits, mais un peu obliques. Prothorax presque cordiforme, à bord postérieur beaucoup plus grand et plus arqué que l'antérieur; le bord antérieur largement tronqué au-dessus de la tête, et formant une large voûte; la plus grande largeur du prothorax se trouvant à son tiers antérieur; le bord postérieur entre les épaules un peu sinué et fortement prolongé en forme de triangle arrondi et bordé par un cordon aplati; à partir des épaules, ce bord est brisé, à tel point que les bords latéro-postérieurs sont dirigés en avant et à peine divergents; ils se joignent au postérieur proprement dit et à l'antérieur par des arrondissements larges, nullement angulaires. Surface lisse, mais presque mate, finement striée tout à l'entour; l'extrémité postérieure aplatie, le reste un peu incliné; le disque offrant deux fortes gouttières obliques. Élytres grands, demi-membranoux, fortement veinés et réticulés; le tronc huméral très-saillant, et le pli scapulaire très-prononcé; veine scapulaire très-grosse, émettant par le bord antérieur sept à neuf branches très-grosses et courtes, mais qui n'atteignent pas le bord marginal de l'élytre, et par le bord postérieur, trois ou quatre autres allongées, dont la dernière bifurquée. La veine humérale bifurquée dès le milieu, et se bifurquant ensuite plusieurs fois. Champ discoïdal *très-densément* réticulé; toutes les bandes intervénulaires l'étant doublement; plusieurs secteurs bifurqués. Ailes densément réticulées; la bande antérieure de l'aire vitrée l'étant doublement; la veine humérale bifurquée avant le milieu et très-rameuse; la veine scapulaire postérieure fournissant cinq à six veines costales courtes; les secteurs discoïdaux simples. Abdomen très-large; plaque sous-génitale convexe et un peu bosselée; les deux gouttières où reposent les filets formant un petit lobule sur le bord.

Couleur jaune-testacée pâle; antennes, une tache au front et dernier article des palpes, brun; ailes transparentes, à peine pointillées le long de la marge, à veines testacées; les premières veines du champ anal et le milieu de la veine humérale, brunâtres; l'abdomen brun en dessus; offrant en dessous, sur chaque segment, deux taches brunes; extrémité des articles des tarsi, épines des pattes et une tache sur les hanches, brunes.

Longueur du corps, 0,057; — id. des élytres, 0,060; — id. du prothorax, 0,013; — largeur du dit, 0,0125.

*Habite*: Le Brésil. Cette espèce se trouvait dans la collection de feu M. Yersin, naturaliste distingué dans l'étude des Orthoptères, qui a été enlevé à la science au moment de sa plus grande activité.

♂. *Tête dépassant un peu le prothorax. Formes aplaties; élytres aplaties, assez étroits, demi-membraneux, à nervures fortes et élevées; veine humérale très-saillante.*

a. *Prothorax elliptique, formant une petite voûte au-dessus de la tête.*

*E. CRIBRICOLLIS*, Serv. Orthopt. (*lucida*, Burm.) — Java.

b. *Prothorax ne formant pas de voûte au-dessus de la tête; ses bords latéraux rabattus. (Facies d'une Panchlora.)*

#### 64. *EPILAMPRA MEXICANA*, Sauss. (fig. 26).

*Gracilis, fulvo-grisea, fusco punctato-conspersa; pronoti marginibus lateralibus valde deflexis, caput parum prominens utrinque involvent; margine postico medio dentiformibus producto; elytris abdomine valde longioribus, striatis, basi valde deflexis, margine usque ultra medium convexo, campo anali elongato, apice acuminato; lamina supra-anali membranacea, lata, postice valde producta et bilobata; spinis tibialibus et tarsis supra, fuscis, pronoti et elytrorum marginibus pallidioribus.*

*E. mexicana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 228.

♂. Assez grande; de forme grêle, allongée, aplatie. Corps et élytres luisants. Abdomen allongé. Tête petite, débordant un peu le prothorax. Celui-ci assez aplati en dessus, mais ayant ses bords latéraux fortement rabattus, emboitant la tête; ses angles latéraux largement arrondis; le bord postérieur un peu déprimé, substrié et fortement prolongé au milieu sous la forme d'une saillie triangulaire qui couvre l'écusson; de chaque côté de cette saillie, le bord postérieur est concave; au milieu du disque deux points enfoncés. Pattes grêles. Plaque sous-génitale arrondie; la sur-anale membraneuse, débordant la sous-génitale en largeur et beaucoup en longueur, bilobée. Élytres allongés, dépassant beaucoup l'abdomen, aplaties, striés; la marge, fortement rabattue à la base; le bord, arqué dans ses deux premiers tiers; l'extrémité arrondie; sillon anal peu arqué, dessinant un champ anal allongé, terminé en pointe; celui-ci densément strié. La v. scapulaire n'offrant pas de ramifications distinctes; les v. costales régulières et simples jusqu'au bout du champ marginal; la v. humérale se bifurquant aux deux tiers de sa longueur. Ailes un peu échancrées à l'extrémité à l'endroit du triangle membraneux, lequel est étroit et allongé; les nervures, grosses dans le champ antérieur; la v. scapulaire émettant trois v. costales fortes; la v. humérale très-ramifiée aux deux tiers de sa longueur; la v. vitrée simple; secteurs discoïdaux très-nom-

breux ; au milieu, quelques-uns incomplets, très-courts. L'extrémité de ce champ et le champ postérieur, fortement réticulés en carrés.

Couleur d'un gris-jaune un peu obscur. Front brunâtre. Corps et élytres finement mouchetés de brun ; disque du prothorax un peu obscur, avec des taches plus pâles. Surface dorsale des élytres brunâtre ; le champ postérieur offrant des mouchetures brunes transversales ; le champ marginal et les bords latéraux du prothorax plus jaunâtres que les parties dorsales. Tout le long de la nervure humérale, d'assez grosses taches brunes. Ailes transparentes, à nervures ferrugineuses ; le champ postérieur légèrement grisâtre ; le côté antérieur et l'extrémité mouchetés de brun-ferrugineux comme les élytres. Épines tibiales et tarse en dessus, bruns.

Longueur du corps, 0,031 ; — id. avec les élytres, 0,038 ; — id. de l'élytre, 0,033.

*Habite* : Habite les terres chaudes du Mexique. (Musée de Bâle.)

Fig. 26. *Epilampra Mexicana*, Sauss. ♂, de grandeur naturelle.

### 65. EPILAMPRA BURMEISTERI, Guér. (fig. 25).

*Pallide fusco-testacea, ubique tenuissime fusco-punctulata ; fuscia frontali lata nigra inter oculos distantes sita et verticis fuscia, pallida ; pronoto marginato, postice in processum trigonalem supra scutellum producto ; lobis lateralibus deflexis et frequenter pallidioribus ; clytris subpellucetibus, margine albescente, in disco pallide fusco-consperso, linea humerali fusca ; alis infuscatis, vitta marginis abbreviata, albido-fulva.*

*Phyllodromia Burmeisteri*, Guér. Ins. de Cuba (l. 1.), 345. ♂.

♀. Formes grêles pour le genre. Corps mat, sans lustre. Tête débordant le prothorax ; yeux écartés. Prothorax ayant à peu près la même forme que chez l'*E. Mexicana*, assez lisse, voûté, bordé ; ses côtés rabattus en bas, demi-transparentes et à bords latéraux à peine relevés (déviés) ; le milieu du bord postérieur formant un prolongement angulaire considérable. Vers le milieu du disque, on voit souvent deux points enfoncés ; plus en arrière, une petite dépression, bornée postérieurement par une ride, et l'extrémité postérieure est un peu striée transversalement ; (ces caractères sont toutefois rarement bien développés). Abdomen allant s'atténuant vers le bout ; plaque sous-génitale lisse, luisante, à bords postérieurs arrondis ; la sur-anale membraneuse, bilobée et fortement débordante. Filets anaux allongés et pointus. Élytres dépassant l'abdomen, étroits, arrondis au bout, à nervures très-prononcées, striés ; le champ anal piriforme, rempli de nervures longitudinales élevées ; le champ postérieur fortement strié et densément réticulé en carrés ; le champ marginal étroit, parallèle ; la veine scapulaire grosse, assez courte, un peu bifurquée au bout ; les veines costales nombreuses



et rapprochées ; la veine humérale se ramifiant vers le milieu de la longueur de l'élytre, et ses ramifications se perdant dans les veines costales ; cette veine n'atteignant le bout de l'aile que par des branches postérieures plus fines ou effacées ; la seconde veine discoïdale suivant le sillon anal et émettant comme branches antérieures un grand nombre de secteurs presque tous simples. Aile transparente, à veines ferrugineuses ; la veine humérale ramifiée après son deuxième tiers seulement ; les veines costales émises par la veine scapulaire transparentes à l'endroit du stigma, peu nombreuses. Cet espace réticulé, peu opaque. Secteurs discoïdaux très-nombreux et simples. Chez les ♂, les veines costales alaires sont plus fortes que chez la ♀.

Couleur d'un gris-brun pâle. Corps et pattes testacés. Antennes d'un gris testacé ; face avec un sillon transversal brun ; une bande brune entre les yeux ; vertex offrant une bande jaunâtre ; prothorax et élytres gris-bruns, finement ponctués de brun, bordés latéralement de jaunâtre le long de la marge ; une ligne brune sur la nervure humérale, souvent courte ; cette ligne se terminant par des points bruns ; le blanchâtre de la marge surtout prononcé le long de cette ligne brune. Les élytres assez transparents, presque incolores vers le bout. Ailes lavées de gris-brun, avec une ligne jaunâtre marginale après leur milieu. Extrémité des épines tibiales et des articles tarsaux brune.

	♂	♀
Longueur avec les élytres. . . . .	0,021	0,024
» de l'élytre . . . . .	0,017	0,020
» du corps. . . . .	0,018	0,020

♂. Un peu moins grand et surtout moins large. Bords latéraux du prothorax moins tombants. Le champ marginal des élytres moins large ; styles anaux très-petits et grêles, difficiles à distinguer ; la ligne noirâtre humérale souvent prolongée le long de la nervure principale ; disque du prothorax souvent prolongée le long de la nervure principale ; disque du prothorax souvent marbré de brun foncé.

*Var. a.* Les élytres sont tantôt comme salis ou mouchetés de brun-ferrugineux, tantôt dépourvus de mouchetures. La ligne humérale brune est sujette à devenir pâle et à s'effacer. L'abdomen est souvent brunâtre, ou offre en dessous deux séries de points bruns.

*Var. b.* Couleur pâle ; les dessins bruns faisant en grande partie défaut.

Cette espèce a des formes analogues à la *Mexicana*, qui est trois fois plus grande. Toutefois, le prothorax est plus grand à proportion, les yeux sont plus écartés, les nervures du champ postérieur sont moins obliques, et les élytres moins marquetés que chez cette dernière. Celle-ci n'offre pas à sa face de sillon transversal. L'*E. Burmeisteri* semble aussi se rapprocher beaucoup de l'*Epil. Brasiliensis* Fabr., Burm.

Fig. 25. *Epilampra Burmeisteri*, Guér. ♀. (Le disque du prothorax est trop bosselé.)

## 66. EPILAMPRA CROCEA, SAUSS.

*E. Burmeisteri affinisissima, ferrugineo-testacea; pronoto postice in angulum producto, dense fusco-punctulato; elytris tenuiter ferrugineo-tessellatis; alis antice ferrugineo-venosis.*

*E. crocea*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 42.

♀. Même taille et mêmes formes que l'*E. Burmeisteri*, mais la surface étant luisante, surtout celle du prothorax. La couleur du corps d'un testacé un peu plus roussâtre. Antennes rousses; le prothorax lisse, tout pointillé de petits points noirs, qui ressemblent à des ponctuations, mais qui sont seulement formés par la couleur; le milieu devenant finement marbré. Ventre ponctué de roux. Élytres d'un gris roussâtre, finement marquetés de roussâtre; la portion recouverte de l'élytre droit, roux; la marge même ponctuée de roussâtre. Pas de ligne noirâtre aux aisselles, mais seulement une ligne de points bruns, au-dessous de laquelle une bande pâle. Ailes transparentes, lavées de ferrugineux; le champ antérieur ayant ses nervures ferrugineuses et une tache opaque ferrugineuse allongée au milieu de la côte.

Longueur du corps, 0,020; — id. de l'élytre, 0,019.

*Habite*: Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

## 67. EPILAMPRA HEYDENIANA, SAUSS.

*Fusco-testacea; vertice acuto, flavo-fasciato; pronoto lato, valde marginato, postice obtuse angulato, supra tenuissime griseo-punctulato et punctis impressis distantibus sparso; elytris ferrugineo-adsperis; alis fusciscentibus.*

*E. Heydeniana*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 43.

♀. Taille un peu supérieure à celle de l'*E. Burmeisteri*; forme plus trapue. Tête aplatie, formant au vertex une arête transversale. Prothorax large, plat, à bords latéraux peu rabattus; son bord postérieur formant un angle obtus, beaucoup moins saillant que chez l'espèce citée; les angles latéraux placés plus en arrière et plus largement arrondis; tout le pourtour fortement bordé; la surface offrant deux faibles sillons obliques et semée de gros points enfoncés très-espacés et peu profonds.

Couleur d'un brun testacé. Antennes brunes. Une ligne jaune au vertex, joignant le sommet des yeux; prothorax demi-transparent, pointillé de roux; gris-roussâtre sur le milieu du disque. Ventre marqueté de testacé et de brun. Élytres striés et réticulés, mais moins densément que chez les deux espèces précédentes; les nervures longitudinales un peu rameuses. Toute la surface de l'organe semée de points ferrugineux; la veine

humérale légèrement brune à sa base, et bordée en dessous par une ligne blanchâtre. Ailes lavées de gris-brun transparent, à nervures brunâtres, ayant un peu au delà du milieu de la marge une tache opaque, souvent un peu pâle. Cette tache deux ou trois fois moins grande que chez l'*E. crocea*.

Longueur du corps, 0,020; — id. de l'élytre, 0,022.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

3. *Formes analogues à celles de la division 2<sup>me</sup>, mais les insectes (les femelles au moins) n'atteignant pas leur parfait développement. Corps moins aplati; le prothorax (♀) conservant la forme parabolique, formant en arrière, de chaque côté, un angle plus ou moins vis. Élytres en partie atrophiés. (Les mâles ne nous sont pas connus.)*

#### 68. EPILAMPRA HEUSSERIANA, SAUSS. (fig. 24).

*Fulvo-testacea, fusco punctulata; pronoto fornicato, lævi, sparse punctato; lateribus deflexis, valde marginatis, postice utrinque in angulum productis; disco nigro-tesselato; margine postico medio valde angulato; elytris abbreviatis 2<sup>m</sup> abdom. segmentum haud superantibus, striatis, fusco punctatis, linea humerali nigra et campo marginali testaceo.*

*E. Heusseriana*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 39.

♀. Petite espèce, de la taille de l'*E. Burmeisteri*, mais plus trapue. Tête débordant le prothorax. Celui-ci voûté transversalement; ses côtés régulièrement rabattus, tombant naturellement suivant l'inflexion de la voûte; bords latéraux fortement bordés; bord postérieur formant au milieu une saillie triangulaire très-forte, en sorte que, de droite et de gauche, le bord est légèrement concave. Les angles latéraux presque aigus comme chez les nymphes, mais à pointe émoussée. La surface du prothorax luisante, semée de ponctuations éparses de couleur noire. Élytres tronqués, atteignant seulement l'extrémité du second segment abdominal, mais larges, se croisant légèrement par l'extrémité du bord interne, lequel n'atteint pas l'extrémité du premier segment; le bord postérieur oblique, sinué, formant avec le bord externe une pointe arrondie. Le champ marginal rabattu, fortement bordé, fortement ponctué et obliquement strié; le champ anal complet, quoique atteignant l'extrémité de l'élytre, strié et parcouru par des lignes de ponctuations, ainsi que le champ intermédiaire. Ailes rudimentaires. Abdomen convexe; le bord des segments dorsaux marqué de petites saillies allongées; plaque sur-anale subéchancrée. Filets anaux assez courts. Épines fémorales assez longues.

Couleur fauve, ou gris-jaunâtre, pointillée de noirâtre. Une bande au front noire; antennes gris-jaunâtres; sur le disque du prothorax, un marqueté noirâtre formant une tache en trapèze renversé, le côté large en avant; marge des élytres testacée, bordée supérieurement par une ligne humérale noire.

Longueur du corps, 0,020; — id. des élytres, 0,0065.

*Habite* : L'Uruguay, province d'Entre-rios. Envoyée par le docteur Heusser et M. Claraz.

Une espèce voisine, reçue de Ceylan, diffère de celle-ci par un prothorax à peine angulaire au milieu du bord postérieur et non ponctué; par ses élytres carrés, à angle externe arrondi, à bord postérieur transversal et à bord interne aussi long ou même plus long que l'externe; leur replat dorsal, ponctué de noirâtre; la base recouverte des segments dorsaux de l'abdomen, noirâtre, laissant voir de chaque côté un trait noir; ventre brun avec le milieu passant au testacé.

Fig. 24. *Epilampra Heusseriana*, Sauss. ♀, grossie.

¶. *Corps convexe; élytres assez fortement coriacés et luisants, dépassant l'abdomen; formes à peu près comme dans la 5<sup>m</sup>e division, mais la tête dépassant un peu le prothorax.*

a. **Prothorax fortement angulaire postérieurement.**

## 69. EPILAMPRA AGATHINA, SAUSS.

*Pallida, subgracilis, lævissima, jaspideo-nitens; capite pronotum superante; hoc postice valde angulato, fornicato, haud sulcato; pronoto et elytris griseo-ferrugineis, ferrugineo punctulatis, subnebulosis; elytris pallide oculatis; alarum margine antico fuscescente; lamina subgenitali elongata, rotundato-carinata.*

*E. agathina*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 40.

♀. Taille de l'*E. jaspidea*. Tête lisse, luisante, dépassant le prothorax. Celui-ci convexe, lisse et luisant, point chiffonné, mais ayant seulement ses côtés inclinés en bas, en sorte que le prothorax tout entier forme voûte, et qu'il n'existe à proprement parler ni voûte antérieure, ni sillons obliques; les rudiments de ceux-ci à peine indiqués par deux petites fossettes insensibles placées de chaque côté du disque. Le bord antérieur arqué, mais presque droit au milieu; le bord postérieur brisé aux épaules et formant un angle très-prononcé sur l'écusson; les deux bords qui forment l'angle, droits; les lobes latéraux en forme d'angles très-arrondis. Élytres convexes, lisses et polis, très-finement striés, à marge scapulaire un peu relevée, luisante et ponctuée, à extrémité ar-

rondie; la veine scapulaire peu ou pas distincte. Ailes ayant le champ vitré un peu élargi au milieu; le champ anal et le champ discoïdal un peu écartés l'un de l'autre vers l'extrémité, séparés par un triangle membraneux réticulé. Abdomen assez grêle. Plaque sous-génitale allongée en ogive, à bords sinués, comprimée en dessous, de manière à offrir une saillie en forme de cône aigu qui aboutit au milieu du bord postérieur. Plaque sur-anale subconcaue, arrondie, carénée à la base, subéchancrée au milieu du bord; légèrement dépassée par la sous-génitale.

Couleur comme chez la *jaspidea*, d'un gris ferrugineux finement pointillé de brun-ferrugineux; les élytres offrant dans le champ discoïdal et anal des taches qui rappellent les œils des plumes de paon, et qui deviennent de plus en plus grands de la base à l'extrémité. Ailes transparentes, à nervures ferrugineuses; champ antérieur subferrugineux; le champ marginal devenant brun sur le bord, passé le milieu. Corps testacé; abdomen brunâtre. — Le prothorax et les élytres ont un lustré qui rappelle le jaspe ou l'agate polis.

Longueur du corps, 0,037; — id. des élytres, 0,038.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

Cette espèce ressemble beaucoup à l'*E. jaspidea* par son facies, sa taille, forme, couleur, et par le luisant des élytres. Elle s'en distingue facilement par son prothorax beaucoup plus angulaire en arrière et plus court en avant, à lobes latéraux arrondis; par ses élytres qui ne sont pas tronqués, par ses formes grêles, par sa plaque sous-génitale qui est très-longue et terminée par une carène aiguë, etc. Tous ces caractères la distinguent aussi de la *nebulosa*, Burm.

*Nota*. Cette Blatte est peut-être la même que l'*E. cribrosa*, Burm. (Handl. II, 505, 3.) Mais, au milieu de tant d'espèces si voisines les unes des autres, comment distinguer celles qui ont servi de types aux courtes diagnoses de l'auteur?

**b. Prothorax faiblement angulaire postérieurement.**

## 70. EPILAMPRA BIVITTATA, SAUSS.

*Fusca, nitida; pronoto coriacco, postice parum arcuato, supra deplanato, polito, utrinque fuscia lata testacca in clytri margine perducta.*

*E. bivittata*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1864, n° 41.

♀. De taille moyenne. Tête dépassant un peu le prothorax. Prothorax large, elliptique, aplati; ses bords latéraux plutôt inclinés que rabattus; le milieu du bord antérieur comme tronqué; le bord postérieur peu arqué, à peine angulaire, bordé, ainsi que le milieu du bord antérieur, par un cordon très-fin, tandis que les bords latéraux

le sont par un cordon large et aplati. Toute la surface du prothorax, lisse et cornée. Plaque sous-génitale parabolique, convexe, lisse et cornée, semée de ponctuations éparses, à bord postérieur entier, à peine sinué à l'endroit des filets. Plaque sur-anale coriacée, plate, carénée, poilue, de forme subtriangulaire avec la pointe échancrée, dépassant la sous-anale. Élytres assez étroits, arrondis au bout, unis, luisants et comme vernis, à nervures peu élevées; un peu rameuses dans le champ postérieur. Champ anal lisse, piriforme, parcouru par de fortes nervures longitudinales, apparentes par transparences, mais seulement marquées à la surface par de fins sillons; bord externe de l'élytre convexe, non sinué.

Corps d'un brun testacé; front, vertex et élytres brun-marron; prothorax brun-noirâtre, portant de chaque côté une large bande jaune ou testacée qui se prolonge sur le bord des élytres jusque près du milieu. Le rebord du prothorax et de l'élytre formant un filet marginal brun qui borde cette bande. Ailes lavées de gris dans le champ postérieur, d'un brun ferrugineux dans l'antérieur. Antennes brunes, velues.

Longueur du corps, 0,026; — id. de l'élytre, 0,030; — largeur du prothorax, 0,009.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

Cette *Epilampra* rappelle beaucoup par son faciès la *Periplaneta americana*, mais elle en diffère essentiellement par la forme de ses pièces anales.

**5.** *Tête entièrement cachée sous le prothorax. Formes trapues. Prothorax luisant, voûté; ses deux bords très-arqués; le bord antérieur souvent un peu élevé en voûte au-dessus de la tête; le postérieur brisé à angle obtus ou arqué et prolongé à angle obtus au milieu, mais ne couvrant pas tout l'écusson; les deux bords formant de chaque côté, en se rencontrant, un angle arrondi. Élytres assez coriacés, amples, polis et luisants, dépassant l'abdomen et terminés par un large arrondissement ou par une troncation découpée. Abdomen très-large chez les ♀. (Dernier segment ventral ♀ très-grand, bombé, à bords sinués et terminé par un bord droit ou arqué ou subtrilobé. Plaque sur-anale membraneuse, rétrécie postérieurement et bilobée ou fendue.) — **Epilampra.***

Dans ce groupe, les élytres marbrés de couleurs pâles rappellent par leur éclat le jaspe poli. Le prothorax est demi-transparent; la forme voûtée du corps, le poli des élytres et la faiblesse du sillon anal rappellent déjà les *Phoraspis*.

Ce type passe insensiblement par l'aplatissement du corps à celui de la 4<sup>m</sup>e division.

**A.** Formes assez aplaties; élytres plus membraneux, plus fortement striés, à nervures plus apparentes, à sillon anal bien accusé. — (Types asiatiques.)

**B.** Élytres et corps très-bombés; élytres assez coriaces, formant une voûte élevée, polis et luisants, très-finement striés; coriaccés, à nervures peu apparentes; parcourus par des lignes de ponctuations; à sillon anal faible.

### 71. EPILAMPRA JASPIDEA, Serv.

♀. *Facies* Phoraspidis; *maxime convexa, fulvo-grisea, corpore pallide jaspideo nitido. Pronotum pellucens, valde fornicatum, postice obtusangulatum, et angulis lateralibus rectis, apice tantum rotundatis; supra ubique tenuissime fusco-punctulatum, in margine postico lineolis longitudinalibus aliquot fuscis varium. Elytra valde fornicata, lineato-punctata, fusco, vel rufo pallidoque jaspideo-tessellata et sæpe punctis pallidis conspersa; sulco anali tenui; vena humerali sinuata; venis campi discoïdalis et marginalis subobliteratis, postice tantum perspicuis; margine externo arcuato, basi subreflexo, sulco humerali perspicuo; apex et alæ sinuato-truncata, submarginata, abdomen superantia. Hoc latum, marginibus serratis, flavo et fusco tenuissime conspersum; subtus in medio fusco vel rubro maculatum; ventris segmento ultimo magno, truncato, bicanaliculato; lamina supra-anali longiore, membranacea, trigonali, fissa.*—Longitud. 0,030; cum elytr, 0,036. — Variat. *Linea et ocellis 2 in medio pronoto, fuscis.*

*E. jaspidea*, Serv. Orthopt. 88, 5.

Dans l'élytre l'aire scapulaire est allongée; la veine scapulaire est très-grosse et très-longue; elle émet six branches; les veines costales sont très-longues, très-pen obliques et inégalement fourchues; la 1<sup>re</sup> veine discoïdale est aussi forte que la veine humérale; elle est accolée à celle-ci jusque vers le milieu de l'élytre. L'aile a toute la marge assez opaque mais non colorée; la veine scapulaire est très-longue, atteignant au delà des trois quarts de la longueur de l'aile, fournissant à l'extrémité quelques branches courtes; la veine humérale émet des branches antérieures longitudinales entre lesquelles on voit des stries nombreuses vers le bord; le reste de l'aile est fortement réticulé; la veine discoïdale fournit de très-nombreux secteurs, en partie fourchus; l'extrémité de l'aile a son bord trilobé; ses deux lobes antérieurs appartenant au champ antérieur.

Cette espèce est originaire de Java, mais nous en possédons un individu pris au Brésil. Toutefois celui-ci diffère par sa plaque sous-génitale ♀ qui est arrondie plutôt que tronquée, et par la plaque sur-anale qui est moins longue. Le sillon des

élytres qui, chez nos individus ♀ de Java, vient couper le bord interne à peu près au milieu de leur longueur, se prolonge ici un peu moins loin. Néanmoins je n'ai pas osé séparer cette espèce de l'*E. jaspidea* sur le vu d'un seul individu.

6. Tête dépassant un peu le prothorax. Formes ramassées; corps ovoïde, très-bombé, partout en forme de voûte. Élytres cornés, régulièrement bombés, dénués de nervures, et avec le sillon anal plus ou moins effacé chez les ♀. Prothorax en voûte transversale lisse et régulière; son bord postérieur très-arqué. (Plaque sur-anale cornée, en triangle échancré chez les ♀.) Facies d'un *Phoraspis*. — **Notolampira**<sup>1</sup>, Sauss.

Cette division forme la transition la plus parfaite aux *Phoraspis* et ses représentants ressemblent à s'y méprendre aux *Phoraspis* asiatiques.

## 72. EPILAMPRA LUCIDA (fig. 22, 25).

*Nitida, valde convexa; pronoto transversim fornicato; elytris ♀ abdominis longitudine, sulco anali vix perspicuo, ♂ longioribus, sulco distincto; corpore fusco-testaceo, macula dorsali abdominis magna nigra, capite, pronoto et elytris, pallide fulvis; illo marginibus fusco-punctatis lineaque tenuissima fusca partito: his griseo-conspersis; alis subinfuscatis, margine ferrugineo, griseo consperso.*

*E. lucida*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, n° 22.

♀. Tête débordant un peu le prothorax. Celui-ci convexe, régulièrement voûté transversalement, opaque; ses deux bords régulièrement arqués, mais l'anérieur l'étant plus que le postérieur; le postérieur sans angle saillant au milieu. Dos très-voûté; élytres de la longueur de l'abdomen, très-convexes, lisses et cornés; leur bord latéral point dilaté, tombant régulièrement, leur extrémité arrondie. Le sillon anal indiqué seulement un peu à l'extrémité postérieure. Dans l'état de repos, l'insecte a une forme régulièrement ovoïde, presque elliptique, très-fortement et régulièrement voûtée (rappelant la forme d'une tortue voûtée). La surface est lisse et luisante sans aucune veine saillante, mais par transparence on distingue la plupart des veines; le champ marginal est large; le champ anal large et arrondi; le sillon anal est longé par la dernière veine discoïdale. Ailes très-convexes; le champ antérieur étroit, terminé postérieurement en arc de cercle; le champ marginal large, opaque; la branche pos-

<sup>1</sup> Revue de Zoologie, XIV, 1862, 227. — *ωσπερ*, dos — *λαμπρος*, brillant.



térieure de la veine scapulaire sinuée et très-longue, atteignant près du bout de l'aile, fournissant presque toutes les veines costales, qui sont en grande partie fourchues ; entre celles-ci, en dessous, des souillures opaques ; la veine humérale simple, fournissant les dernières veines costales ; le champ vitré transparent, sauf à l'extrémité de sa bande antérieure, peu réticulé ; le champ discoïdal étroit, réticulé ; la veine discoïdale fournissant de nombreux secteurs obliques ; champ postérieur très-grand, très-plissé, parcouru par de très-nombreux secteurs, arqué et réticulé. La veine anale décrivant une courbe très-concave en avant, se continuant à travers le triangle membraneux du bout de l'aile ; émettant une quantité de secteurs simples, un peu ferrugineux à l'extrémité, tandis que les derniers rayons sont bruns ; l'extrémité antérieure de ce champ offrant trois grosses veines ferrugineuses. Filets anaux très-courts.

Corps et pattes d'un brun testacé ; abdomen offrant en dessus une grande tache noire qui occupe les cinq premiers segments. Tête, prothorax et élytres d'un jaune d'ocre pâle ; prothorax partagé par une ligne brune, et portant une série de petits points bruns le long de ses bords ; les élytres marbrés de gris-pâle ou mouchetés de cette couleur partout ou seulement postérieurement ; la portion recouverte de l'élytre droit, roussâtre, souvent bordée de points bruns. Ailes grises avec le champ antérieur ferrugineux, et la marge opaque semée de points gris comme les élytres.

♂. Plus étroit et plus allongé. Élytres dépassant notablement l'abdomen, appointis à l'extrémité ; le sommet de la voûte dorsale placé à cause de cela bien en avant du milieu du corps ; sillon anal arqué, très-nettement et assez fortement marqué. Ailes assez grandes ; l'extrémité antérieure du champ postérieur ferrugineux, un peu opaque ; le triangle membraneux du bout, grisâtre, réticulé de transparent ; la bande vitrée antérieure ferrugineuse.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,022	0,018
» » avec les élytres. . . . .	0,022	0,022
Largeur avec les élytres au repos. . . . .	0,013	0,011

*Habite* : Le Brésil. Bahia.

*Var.?* Un individu ♂, également du Brésil, a une taille plus grande (0,028 avec les élytres). Ces organes offrent des stries qui rappellent les nervures. Le champ postérieur des ailes est jaunâtre au lieu d'être enfumé.

Cette *Epilampra* forme la transition la plus naturelle aux *Phoraspis*, surtout aux espèces asiatiques, et on la placerait dans ce genre si le ♂ n'avait pas le sillon anal des élytres bien marqué.

Fig. 22. *Epilampra (Notolampra) lucida*, Sauss. femelle. (Le bord postérieur du prothorax est un peu trop ondulé. — Fig. 23, mâle.

7. *Corps convexe. Tête dépassant un peu le prothorax. Prothorax très-bombé, elliptique; ses deux bords à peu près également convexes, arqués. Corps et élytres atténués postérieurement; élytres convexes, à sillon prononcé, à nervures élevées. Ailes ayant le champ discoïdal terminé par une ligne arquée. — Planes* <sup>1</sup>.

E. CRIBRATA, Sauss. Mélanges Orthoptéolog. I, n° 15, fig. 10.

Ce type asiatique diffère des vrais *Epilampra*, en ce que le bord postérieur du prothorax est arqué, point angulaire; le prothorax aussi est voûté dans tous les sens, et offre un facies assez spécial qui rappelle un peu celui des *Perisphæria* mâles.

## GENRE PHORASPIS, Serv.

PHORASPIS, Serv., Burm.

Corps voûté, très-bombé, ovoïde et ramassé, très-luisant et glabre.

Élytres cornés, très-bombés, dénués de sillon anal, dépassant légèrement l'extrémité de l'abdomen ou ne le dépassant pas.

Pattes courtes.

Les insectes de ce genre sont convexes et luisants, et leur facies est celui des Coléoptères, surtout des *Cassida* et des Chrysomelines. Le corps est tout entier recouvert par des élytres durs et luisants qui forment avec le prothorax une voûte, presque une bosse dorsale.

La tête est petite; les ocelles sont indiqués comme des points pâles. Les antennes sont fines, de la longueur du corps; le dernier article des palpes est plus long que le précédent, gros et renflé. Le prothorax est voûté et complète la voûte du dos; quelquefois il est même un peu brisé en forme de toit, et ses bords sont parfois relevés et transparents comme chez les *Cassida*. L'abdomen, quoique large, est fortement débordé par la marge des élytres qui tombe plus bas. Ces organes sont durs et lui-

<sup>1</sup> Πλανήτης, vagabond.

sants; ils se croisent néanmoins par leur bord interne, qui est droit et presque membraneux. Les élytres sont taillés comme chez les Coléoptères; ils se terminent en pointe, et la pointe est formée par le bord externe, qui devient arqué pour aller rencontrer l'extrémité du bord interne, contrairement à ce qu'on observe chez les Blattes à élytres membraneux, où c'est plutôt l'extrémité du bord interne qui devient arqué pour aller à la rencontre du bord externe. Le sillon anal et (sauf exception) les nervures sont entièrement oblitérés. Les ailes sont souvent atrophiées malgré le complet développement des élytres. Lorsqu'elles sont développées, le champ antérieur est très-étroit, moins grand que le postérieur, terminé par une ligne arquée. Du reste la vénulation est normale et toute l'aile est réticulée en carrés. La marge opaque est occupée par des nervures costales émanant de la veine scapulaire (THORAX), ou de la veine humérale (PHORASPIS); les secteurs discoïdaux sont assez nombreux, obliques. Les cuisses sont seulement armées de rares épines; les tarses, courts et trapus, presque de moitié moins longs que les tibias; le premier article est presque de la longueur des deux suivants. Les filets anaux sont assez grands; les mâles portent des styles courts.

Les *Phoraspis* passent par des degrés insensibles aux *Epilampra* (voyez p. 159 et 137, les 6<sup>me</sup> et 5<sup>me</sup> divisions), mais ils s'en distinguent toujours par l'absence totale de sillon anal dans les deux sexes. Ils passent par des transitions tout aussi évidentes aux *Paratropes*. La forme du prothorax, dont le bord postérieur est arqué, rappelle les *Homeogamia*, lesquelles s'en distinguent suffisamment par les caractères de tribu.

On pourrait encore confondre les *Phoraspis* avec les *Hololampra* et les *Prosoplecta*. Les premiers en diffèrent par leur prothorax elliptique à bord postérieur droit; les seconds par leurs cuisses mutiques et par la présence d'ailes longues et repliées.

Ce genre renferme deux types principaux qui diffèrent par les formes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> La division *Phlebonotum*, Sauss., Mélanges Orthoptér. 1, p. 13, doit former un genre séparé, vu la forme parabolique du prothorax, etc. Ce type se rapproche des *Blatta*. Le *Phoraspis pallens*, Serv. Orthopt. 125, 1, rentrerait probablement dans le genre *Phlebonotum*.

I. *Tête dépassant un peu le prothorax ; celui-ci régulièrement voûté transversalement, sa courbure antérieure aussi forte que la postérieure ; ses bords, tombants, point dilatés. — Thorax*<sup>1</sup>.

*Corps ayant la forme d'un fuseau obtus ; la plus grande largeur de l'insecte située au milieu de la longueur des élytres ou plus en arrière ; les deux extrémités des corps à peu près également obtuscs. Dos très-bombé. Bord postérieur du prothorax aussi arqué que l'antérieur. Élytres très-luisants et polis ; leur bord externe, débordant l'abdomen, mais tombant. Ailes convexes ; le champ antérieur très-étroit séparé du champ postérieur par une ligne à courbure très-convexe en arrière<sup>2</sup>. Facies d'une coquille porcelaine. — Type asiatique formant transition aux *Epilampra* (*Notolampra*).*

PH. PORCELANA, SAUSS. Mél. Orthop. I, n° 14, fig. 9 — In-les orientales.

II. *Corps plus trapu. Dos très-bombé, élevé en forme de bosse. Tête entièrement cachée sous le prothorax. Celui-ci très-dilaté, plutôt brisé en forme de toit que voûté, à bord postérieur plus arqué que l'antérieur. Élytres criblés de punctuations ; leur bord très-dilaté, souvent un peu relevé, débordant notablement l'abdomen ; ailes variables. Forme de l'insecte, ovoïde, le corps étant plus large en avant qu'en arrière<sup>3</sup> ; l'extrémité antérieure plus obtuse que la postérieure. (Facies des *Cassida*. — Type américain.) — Phoraspis.*

### 73. PHORASPIS MEXICANA, SAUSS.

*Ovata, parum lata ; dorso maxime elevato, gibboso ; fusco-nigra, corpore, pedibus et antennis, nigris ; pronoto opaco, margine tenuissime testaceo, valde arcuato ; elytris ad humeros fascia flava ornatis, margine parum dilatato, apice vix sinuato.*

*Ph. mexicana*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 228.

♂. *Forme suballongée, peu dilatée, comme chez la *Ph. leucogramma* ; les élytres au repos formant une bosse fort élevée. Prothorax petit, relativement peu large ; son arête médiane moins marquée que chez les autres espèces (*Ph. nigra, picta*, etc.) ; son*

<sup>1</sup> *Спинка*, cuirasse. — Sauss. Mélanges Orthopt. I, p. 13.

<sup>2</sup> Comparez pages 26, 27, ce que nous avons dit sur la structure exceptionnelle de l'aile chez les espèces à corps bombé.

<sup>3</sup> La plus grande largeur de l'insecte est presque toujours située en avant du milieu du corps ; mais lorsqu'elle tombe sur ce point, la moitié antérieure du corps est néanmoins plus large que la moitié postérieure.

bord antérieur plus arqué; le bord des élytres l'étant moins, n'étant guère sinué à l'extrémité (comme il l'est chez la *Ph. picta*), étant moins dilaté, ce qui rend aussi la surface de l'insecte moins aplatie.

Couleur d'un brun noirâtre; pattes et antennes de cette couleur. Prothorax et élytres densément ponctués, comme chez la *Ph. picta*, d'un brun couleur de noyer obscur, un peu plus clair au sommet de la bosse; le prothorax, opaque jusqu'au bord, ayant tout le bord antérieur finement bordé de testacé fondu. (Vu par transparence le prothorax paraît translucide avec la bande médiane seule opaque.) Elytres ne dépassant pas l'abdomen, ornés de chaque côté, à la base, d'une bande jaune intramarginale qui n'atteint pas jusqu'au milieu de la longueur du bord.

Longueur : 0,018.

*Habite* : Le Mexique.

Par ses formes, cette espèce fait un peu transition à la première division.

Les espèces suivantes sont indiquées comme vivant aux Antilles :

#### 74. PHORASPIS ATOMARIA, Blanch.

*Lata, ovata, postice parum attenuata; omnino obscure aurantiaca, antennis ad basim rufescentibus ad, apicem nigris; thorace medio linea nigra ornato et margine flavo, pellucido; elytris tenuiter punctatis, apicem versus nigro punctulatis et marginis basi parum reflexa; alis pallidis, apice nigro-marginatis; abdomine macula nigra. — Longit. 0,020.*

*Ph. atomaria*, Blanchard, Ann. de la Soc. Entom. de France, 1837, 6, 287, 2, pl. 10, fig. 2. — Serv. Orthopt. 126, 2.

*Habite* : La Guadeloupe.

#### 75. PHORASPIS PANTHERINA, Blanch.

*Omnino griseo-flava; capite rufescente, fronte luteo; antennarum tribus primis articulis flavis et reliquis nigris; elytris flavo-rufis, maculis nigris et ad costam fuscis; alis flavis ad apicem nigris; pedibus fulvis. — Long. 0,020.*

*Ph. pantherina*, Blanchard, l. l. 292, 6, pl. 11, fig. 3. — Serv. l. l. 127, 6.

Même patrie.

## II. TRIBU DES MUTIQUES.

(*Nauphoctens.*)

Cuisses dénuées d'épines. Toujours un lobule entre les crochets des tarsi.

Cette tribu se divise dans les groupes suivants :

1. Prothorax et élytres veloutés (les élytres souvent en partie cornés, en partie membraneux et hyalins). . . . . *Corydiens.*
2. Prothorax et élytres glabres.
  - A. Ailes dépassant les élytres, mais leur extrémité repliée au repos sous les élytres suivant un pli transversal. Élytres cornés, dénués de sillon anal . . . . . *Prosoplectiens.*
  - B. Ailes ne dépassant pas les élytres au repos, jamais repliées suivant un pli transversal ; toujours un sillon anal aux élytres.
    - a. Prothorax n'offrant pas de capuchon.
      - \* De forme parabolique, élevé, souvent profondément excavé au milieu ; tête peu ou pas saillante . . . . . *Brachycoliens.*
      - \*\* De forme elliptique ; jamais excavé au milieu ; corps aplati. . . . . *Nauphoctiens.*
      - \*\*\* En forme de trapèze ou de selle ; pattes très-longues, grêles, linéaires et cylindriques. . . . . *Planeticiens* <sup>1</sup>.
    - b. Prothorax offrant un capuchon distinct . . . . . *Zetoboriens.*

### LÉGION DES CORYDIENS.

*Formes aplaties, le plus souvent courtes et larges. Prothorax et souvent les élytres revêtus de poils veloutés.*

Ce groupe est formé par l'ancien genre *Corydia* de Burmeister. Tous ses représentants offrent un cachet commun qui permet de les rappro-

<sup>1</sup> Ce type ne paraît pas être représenté sur le Nouveau Continent.

cher, quoiqu'il règne entre eux des différences d'une valeur toute générale.

Les antennes sont un peu plus courtes que le corps ou d'égale longueur, moniliformes. La tête est petite; les ocelles sont parfois distincts; les yeux écartés l'un de l'autre; le dernier article des palpes labiaux est épaissi, de la longueur du précédent. Le prothorax est elliptique, mais avec le bord antérieur plus arqué que le postérieur; ou bien en demi-cercle avec le milieu du bord antérieur un peu tronqué; le bord postérieur est toujours tronqué ou peu arqué, laissant l'écusson à nu; mais celui-ci est parfois recouvert par les élytres. *La surface du prothorax est en général poilue*; les bords sont toujours ciliés; les élytres sont aplatis, tantôt entièrement opaques et veloutés, tantôt membraneux en tout ou en partie, surtout dans leur portion interne; lorsqu'ils sont opaques, le sillon anal disparaît; lorsque celui-ci existe, il est en général coudé presque à angle droit, ce qui rend le champ anal court et carré (le genre *Melestora* excepté). Les ailes sont très-variables, n'offrant que peu de nervures; leur champ postérieur, très-petit, se rabat sous l'antérieur sans se plisser. Les pattes sont assez grêles; les tibias très-épineux; les cuisses inermes ou offrant seulement des poils spiniformes; les pelottes des tarsi sont très-petites. L'abdomen est très-large et très-plat, terminé par une plaque sur-anales transversale; les filets anaux sont grêles et assez longs; les styles des mâles sont poilus.

*Tableau des genres qui font partie des CORYDIENS.*

1. Élytres cornés, veloutés, n'offrant pas de sillon anal.
  - A. Ailes dépassant les élytres au repos; élytres opaques. . . . *Euthyrrapha.*
  - B. Ailes ne dépassant pas les élytres.
    - a. Prothorax carré; tête saillante, formes grêles . . . . . *Hypnorma.*
    - b. Prothorax transversal; tête ne faisant pas saillie, formes trapues. . . . . *Corydia.*
2. Élytres en partie membraneux, offrant un sillon anal.
  - A. Bords latéraux du prothorax rabattus; élytres cornés et veloutés dans leur première moitié, entièrement membraneux dans leur seconde moitié. . . . . *Holocompsa.*

- B. Prothorax assez aplati, assez dilaté latéralement.
- a. Tête cachée sous le prothorax ; élytres demi-membraneux. *Corydia*.
- b. Tête dépassant le prothorax ; élytres plus ou moins coriacés . . . . . *Melestora*.
3. Élytres presque entièrement membraneux et transparents ; le champ anal limité par une veine opaque. . . . . *Hypercompsa*.

## GENRE CORYDIA, Burm.

CASSIDA, Linn. — CORYDIA, Serv., Brullé, Burm.

*Antennes* distinctement moniliformes. *Tête* cachée sous le prothorax. *Prothorax* transversal, formant une petite voûte au-dessus de la tête ; ses lobes latéraux larges et point rabattus. *Élytres* opaques et veloutés ; la partie de l'élytre droit qui est recouverte, seule membraneuse. *Ailes* offrant des nervures rameuses, même dans le champ postérieur. — Type asiatique.

Chez les espèces à élytres demi-membraneux, on distingue à ces organes des veines peu nombreuses presque toutes bifurquées. Les ailes offrent aussi des veines peu nombreuses, mais très-bifurquées ; les secteurs discoïdaux le sont eux-mêmes en partie, et les veines du champ postérieur sont rameuses. L'aile est partagée par une bande membraneuse transparente, qui se termine vers la base par un ovale membraneux bordé par une ligne cornée. Le champ anal ne fait que se renverser sans se plisser ; les v. costales manquent. L'élytre et l'aile sont tous deux réticuleux.

Certaines *Corydia* rappellent par leur livrée les *Paratropes* ; leur surface veloutée rappelle aussi les *Heterogamia* ♂, et le sillon anal des élytres a chez eux la même forme que chez ces derniers.

1. *Élytres très-opaques, presque dénués de sillon anal ; ailes courtes.* — C. PETIVERIANA, Fabr.

2. *Élytres plus membraneux, à sillon anal distinct. Ailes bien développées.* — C. GUERINIANA, Sauss. Mél. Orthopt. I, 12, fig. 7.



## GENRE EUTHYRRAPHA, Burm.

*Tête* arrivant à fleur du prothorax. *Ocelles distincts*.

*Prothorax* en demi-cercle, et un peu tronqué à son bord antérieur. Écusson restant à nu.

*Élytres* opaques, poilus et veloutés, dénués de sillon anal; s'unissant par une ligne droite.

*Ailes dépassant au repos les élytres*; veines peu nombreuses et grosses; le champ postérieur assez petit. La veine scapulaire postérieure et la v. humérale se perdant dans un grand stigma brun, situé au milieu du bord antérieur et d'où il part, après une interruption, six secteurs longitudinaux simples et fins, qui atteignent l'extrémité de l'aile; l'aire vitrée, transparente; la veine discoïdale grosse et forte, émettant six secteurs longitudinaux, dont le premier bifurqué.

*Abdomen* médiocrement large. Plaque sous-génitale des femelles partagée transversalement par un pli; sa seconde moitié fortement carénée et fendue.

Ce genre est le seul parmi les Blattides où les ailes dépassent sensiblement les élytres au repos. La plaque sous-génitale ♀ est conformée comme chez les *Periplaneta*, *Chalcholampra* et *Homeogamia*.

### 76. EUTHYRRAPHA PACIFICA, Coqueb.

*Cyaneo-fusca, pronoti margine laterali fascia lata, antico fascia angusta, elytrorumque guttis 2, luteis; alis antice et apice fusciscentibus; corpore pedibusque rufescentibus; cercis nigris. — Longitud. corporis 0,008.*

*Blatta pacifica*, Coqueb. Ill. III, 9, tab. 21, fig. 1. — Serv Orthopt. 103, 29.  
*Euthyrr. biguttata*, Burm. Handb. II, 491, 2.

Cette petite espèce est devenue cosmopolite; on la prend au Brésil, en Polynésie (Serville), et nos individus viennent de Madagascar et de l'Île de la Réunion.

**GENRE HYPNORMA<sup>1</sup>, Stål.**

Voici la description que l'auteur donne de ce genre :

Corpus oblongum, valde depressum, *hic illic valde remote pilosum*. Caput prominulum. Oculi valde distantes. Prothorax *subquadratus*. Tegmina elongata, parallela, margine costali recto, basi leviter rotundato, venis minus regularibus, crassiusculis, *linea impressa circa scutellum nulla distincta*. Alæ tegminibus æquilongæ apice haud reflexæ. Pedes mediocres, femoribus gracilibus, parum compressis, inermibus. Cerci longi. — Forma prothoracis tegminumque insigne genus.

H. HUMMELI, Stal. Fregaten Eugenia Resa Ins. 312, 36, tab V, fig. 4. — Brésil.

Ce genre se distingue par sa tête saillante, son prothorax carré, ses élytres longs et sans sillon anal distinct, et par son corps poilu.

**GENRE MELESTORA, Stål.**

*Prothorax* elliptique, aplati; ses bords point rabattus. *Ailes* ne dépassant pas les élytres; ceux-ci dépassant notablement l'abdomen, n'offrant pas de champ transparent distinct; à nervures longitudinales indistinctes, à transversales à peine marquées. Filets anaux allongés.

M. ADSPERSIPENNIS, Stal. Fregaten Eugenia Resa Ins. 311, 32, tab. V, fig. 2. — Brésil.

M. FUSCELLA, Stal. Ibid. 34. — Brésil.

<sup>1</sup> Les *Hypnorma* paraissent surtout différer des *Holocampa* par leur prothorax qui, suivant la figure, ne serait pas rabattu sur les côtés, et par les élytres qui n'offrent pas de zone membraneuse distincte. La diagnose ne définit point la forme du prothorax, toujours si importante à noter. Elle dit seulement: « *Prothorax deplanatus*, » mais, à en juger par la figure, cette pièce doit être tronquée postérieurement, laissant l'écusson à nu.

## GENRE HOLOCOMPSA, Burm.

*Tête* dépassant un peu le prothorax, assez globuleuse.

*Prothorax* un peu tronqué au milieu de son bord antérieur, à bords latéraux rabattus; à surface poilue, presque laineuse, ainsi que les parties opaques des élytres.

*Élytres* opaques en partie seulement; toute leur portion interne et postérieure qui se superpose, membraneuse et transparente, à nervures indistinctes; le sillon anal en général distinct et transversal.

*Ailes* ne dépassant pas les élytres au repos, membraneuses, dénuées de nervures distinctes, mais offrant des stries rameuses; leur bord externe portant deux gros *stigma* opaques contigus qui tiennent à deux fortes veines longitudinales<sup>1</sup>; le champ postérieur rabattu sous l'antérieur sans se plisser.

### 77. HOLOCOMPSA CYANEA, Burm.

*Parvula, fusca, pedibus pallidioribus; caput castaneum; antennæ fuscae, prope apicem annulo aurantiaco; pronotum transversim convexum, fusco-fulvo hirsutum. Elytra in parte opaca fusco-cærulea; in campi pellucidi basi hyalina, dein nubecula fuscescente et iridescente inquinata; alæ hyalinæ, in margine macula duplici opaca instructæ. — Longitudo cum elytris 0,006. — Saint-Thomas.*

*H. cyanea*, Burm. Handbuch, II, 492, 3.

Cette espèce paraît devenir cosmopolite. Nos individus ont été pris à l'île Maurice et à Cuba.

<sup>1</sup> Ces deux veines sont probablement les équivalentes des veines scapulaires; elles forment deux stigmas en se renflant à l'extrémité comme le font les veines costales, ou branches de la v. scapulaire postérieure, chez diverses *Blatta*, etc.

## 78. HOLOCOMPSA COLLARIS, Burm.

*Parvula, fusco-ferrugineæ. Caput globosum cataneum, in vertice fuscescens. Antennæ fuscescentes. Pronotum transversum, aurantiacum (vel fulvum), fulvo hirsutum et ciliatum, marginibus lateralibus valde deflexis. Elytra in parte opaca fusco-cærulescentia, in campi pellucidi basi hyalina, dein nubecula fusca. Alæ hyalinæ, apice fuscescentes; medii marginis macula duplica opaca. — Longit. cum elytris 0,006. — Cuba.*

*H. collaris*, Burm. Handbuch, II, 492, 4, — Guérin, Insectes de Cuba (in Ramon de la Sagra), 332, pl. 12, fig. 3.

Cette espèce semble aussi devenir cosmopolite. On l'a prise aux Antilles et à l'II Maurice.

## 79. HOLOCOMPSA AZTECA, Sauss.

*Parvula, depressa, fusca; capite globoso et antennis, nigris; his annulo flavo; pronoto trapézoidal, fusco-nigro, ochraceo-piloso; scutello nitido; elytris abdomine longioribus, ferrugineo-fuscis, sericis, basis macula et medii marginis externi fascia, aurco-pilosis; campo anali brevi, truncato; area interno-postica membranacea, diaphano-fuscescente; abdomine latissimo, fascia transversa, cercis et spinis tibialibus, aurcis.*

*H. azteca*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 230.

♂. Très-petit. Formes aplaties. Tête dépassant notablement le prothorax, bombée, presque globuleuse, un peu plus large que longue. Prothorax transversal, en forme de trapèze, ayant sa plus grande largeur à son bord postérieur, lequel est tronqué parfaitement droit, laissant l'écusson entièrement à nu : le bord antérieur coupé droit ; les latéraux obliques et fortement rabattus, emboitant la tête, bordés ; les angles seuls du trapèze émoussés et arrondis. Élytres larges, dépassant notablement l'abdomen, aplaties, mais leur marge à la base (aire scapulaire) rabattue et cannelée ; leur bord externe subéchancré après le milieu. Le sillon anal brisé, faible jusqu'à son coude, puis très-enfoncé, formant une cannelure profonde dans sa branche transversale ; le champ anal des deux élytres réunis ayant presque la forme d'un carré transversal. La moitié postérieure et interne de l'élytre formant un champ membraneux strié et nettement limité. Abdomen très-large et court. La plaque sous-génitale un peu échancrée à angle obtus ; la sur-anale débordant, tronquée, subarrondie.

Couleur brune ; filets anaux, épines tibiales et une grande tache de chaque côté de l'abdomen, orangés ou ferrugineux. Tête et prothorax noirs ; antennes noires avec un anneau jaune à la base et un autre près du bout. Élytres d'un brun lie de vin ; leur

champ membraneux translucide et brunâtre ; une tache dorsale jaune à la base de chaque élytre, et une autre au milieu du bord externe ; cette dernière formant une bande qui coupe la partie opaque, en sorte qu'il n'en reste plus après elle qu'un petit triangle. Au repos (la bande jaune se complète par transparence à travers toute la largeur des élytres). Le prothorax et la portion opaque des élytres, revêtus d'un duvet soyeux de petits poils ; sur le prothorax et les taches jaunes des élytres, ces poils sont assez longs, jaunes. Ailes transparentes, bordées de brunâtre à l'extrémité, dépourvues de nervures, mais finement striées longitudinalement, offrant un gros stigma opaque double, jaunâtre à sa base, brun dans sa moitié terminale.

Longueur du corps, 0,0065 ; — id. avec les élytres, 0,0085.

*Habite*: La côte du Mexique. Province de Vera-Cruz.

Cette jolie petite espèce rappelle un peu les *Corydia*, mais elle s'en distingue par son écusson découvert, et son sillon anal très-distinct.

## GENRE HYPERCOMPSA<sup>1</sup>, Sauss.

HYPERCOMPSA, Sauss. Revue de Zoologie, l. 1.

Formes comme chez les *Holocompsa*. Corps large. Tête n'étant pas débordante. Filets anaux très-grands et arqués.

*Prothorax* elliptique, poilu, sublaineux, cilié le long de son bord antérieur. *Organes du vol* membraneux. Élytres n'étant opaques et cornés que dans le champ marginal et un peu le long du bord externe du champ anal ; le champ marginal se terminant par un *stigma* opaque ; le champ anal membraneux, de forme triangulaire, limité par une forte veine opaque transversale qui tombe à angle droit sur la veine humérale ; son bord interne limité par une ligne opaque. L'élytre offrant en outre des veines opaques qui dessinent deux cellules situées entre le champ anal et le *stigma*. Ailes hyalines constituées comme chez les *Holocompsa*. Le champ postérieur de l'élytre et de l'aile parcouru par quelques fines nervures longitudinales rudimentaires. Cuisses armées de poils longs et roides ; épines tibiales très-longues.

<sup>1</sup> ὑπερ—κομψός, extrêmement gracieux.

Ces insectes sont très-remarquables par leurs élytres, qui offrent une vénulation presque analogue à celle de certains hyménoptères (Chalcidides). Ils diffèrent des *Holocompsa* par ces organes, qui sont membraneux dans presque toute leur étendue.

### 80. HYPERCOMPSEA FENESTRINA, Sauss. (fig. 27).

*Parvula, fusco-nigra, pronoto et capite fusco-hirtis et fimbriatis; tegminibus pellucidis, stigmatibus, venis et margine antico, fuscis, opacis; antennarum apice, macula in elytri basi cercisque, albidis.*

*H fenestrina*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, n° 45.

♀. Prothorax lisse, revêtu de poils bruns-fauves; son bord antérieur notablement plus arqué que le postérieur; ses côtés un peu infléchis en bas; le disque offrant deux sillons ondulés convergents d'arrière en avant et, en outre, un double sillon longitudinal médian. Élytres hyalins; leurs parties opaques, poilues; le stigma obliquement strié; la cellule marginale, piriforme, allongée; la seconde, qui lui est contiguë, notablement plus courte, presque contiguë au bord postérieur du champ anal; la nervure arquée qui la forme émettant comme de petits rayons rudimentaires vers le champ postérieur; champ anal membraneux, offrant une bande opaque le long de la nervure humérale, et son bord interne émettant un rudiment de nervure de partage qui ne s'avance pas jusqu'au milieu du champ transparent. Le champ discoïdal offrant quelques très-fines nervures longitudinales (5 à l'élytre gauche, 7 au droit) qui n'atteignent pas les veines qui forment les cellules. Ailes transparentes; leurs deux stigmas bien moins grands que chez les *Holocompsa*; le premier opaque; le deuxième triangulaire, strié de lignes transparentes. Dans le champ postérieur, 5-6 fines nervures longitudinales. Les bords des élytres et des ailes, striés. Plaque sous-génitale carénée.

Couleur d'un brun noirâtre; pattes brunes; antennes brunes, puis blanchâtres au delà du milieu (l'extrémité manque). Une tache blanchâtre à la base de l'élytre; filets anaux très-longs, blanchâtres.

*Habite*: Le Brésil. (Musée de Senkenberg. Communiqué par M. le lieutenant de Heyden.)

Fig 27. *Hypercompsa fenestrina*, Sauss. ♀, grossie. (Cette figure a été renversée sur la planche; l'élytre et l'aile représentés sont ceux du côté gauche, non du droit.)

## LÉGION DES DIPLOPTÉRIENS.

Élytres cornés, dénués de sillon anal, ne dépassant guère l'abdomen, et offrant vers leurs insertions une saillie presque en forme de tubercule.

Ailes pliées longitudinalement en deux, dépassant les élytres, mais leur extrémité se repliant en dessus au repos, de manière que toute l'aile soit couverte par l'élytre. Le champ anal atteignant le bout de l'aile; l'échancre anale située, non à la limite du champ antérieur et du champ anal, mais plus en arrière.

Les *Diploptériens* se distinguent facilement des autres Blattes mutiques par leurs élytres cornés, glabres et dénués de sillon anal. Ils ont un certain facies de Coléoptères qui permet de les reconnaître à première vue. Leurs corps est bombé, lisse et luisant, et leurs élytres durs et convexes emboîtent exactement le corps sans le dépasser notablement; ces organes sont fort peu croisés par leur bord interne, en sorte que leur suture est presque droite.

Les insectes de ce groupe sont très-voisins des *Anaplecta*; ils ont, comme ces derniers, les ailes pliées longitudinalement en deux, avec l'extrémité renversée en dessus suivant un pli transversal; mais ceux-ci en diffèrent par leurs formes aplaties et par la présence aux élytres d'un sillon anal très-prononcé<sup>1</sup>.

### Description de l'aile des Diploptériens.

Les ailes offrent dans ce groupe un mode de duplication fort remarquable qui n'a pas d'analogue que nous sachions chez les insectes, et qui ne semble pas avoir été

<sup>1</sup> Il est probable que le genre *Anaplecta* devra être réuni à la Légion des Prosoplectiens, qui recevrait alors une définition un peu plus large. En effet, nous n'avons pas réussi à trouver des épines aux cuisses des *Anaplecta*, mais nous avons néanmoins cru devoir laisser figurer ses insectes dans la tribu des *Épinenses* sur la foi de Burmeister, ne possédant pas les matériaux nécessaires pour nous livrer à une étude approfondie du genre *Anaplecta*. Nous admettons, du reste, que le caractère tiré de la duplication de l'aile est d'un rang supérieur à celui de la présence ou de l'absence des épines fémorales, en sorte qu'il sera probablement convenable de réunir les *Anaplecta* aux Prosoplectiens pour en former une tribu distincte.

décrit encore <sup>1</sup>. Elles se plient en quatre ou cinq doubles à la manière d'une serviette et au moyen d'un mécanisme assez compliqué. Leur structure mérite donc d'être expliquée dans ses détails.

A première vue, les ailes des Diploptériens semblent offrir une forme tout analogue à celle qu'on connaît chez les autres Blattides. On y remarque deux champs distincts : l'un grand, allongé, à veines longitudinales, qui forme l'extrémité de l'organe (fig. 1, P), l'autre beaucoup plus court, placé en arrière du premier, à veines rayon-

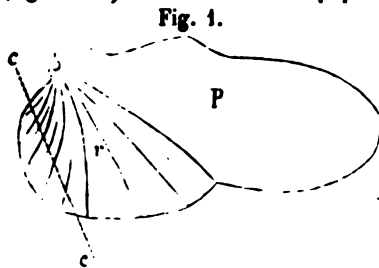


Fig. 1.

nantes, et se plissant en éventail (fig. 1, r). Le premier se présente donc comme l'analogue du champ antérieur, vu sa grandeur et sa forme, et le second comme l'analogue du champ postérieur, à cause de sa position, de sa structure et de l'incision qui, au bord postérieur, le sépare du premier champ ; exactement comme dans le type normal

la limite entre le champ postérieur et l'antérieur est marquée par une échancrure du bord postérieur de l'aile. Mais on ne tarde pas à reconnaître que les contours de l'organe revêtent ici une forme trompeuse, car l'examen de la vénulation, loin de confirmer cette apparente analogie, prouve au contraire que les champs normaux ne correspondent pas à ceux qu'on est tenté de considérer comme tels dans le présent type en se basant sur les formes générales. On est alors tenté de voir dans l'aile des Diploptériens une exception singulière qui échappe à la loi d'unité organique, et il faut quelque effort pour ramener la structure de cet organe à celle qui caractérise le type normal chez les Blattides.

Afin de faciliter l'analyse qui va suivre, nous donnerons au grand champ antérieur P le nom de *partie principale* et au petit champ postérieur r celui de *partie rayonnée*.

**DUPLICATION.** La *partie principale* se plie d'abord en deux suivant un pli longitudinal qui la partage en deux parties plus ou moins égales (fig. 2, A, B) <sup>2</sup>. La duplication s'opère de manière que la moitié antérieure reste étendue à plat, tandis que

<sup>1</sup> Burmeister dit seulement que l'extrémité de l'aile se réfléchit en haut pour se cacher sous l'élytre.

<sup>2</sup> Fig. 1.—3, aile dépliée de *Holalampra parcelana* ; r, partie rayonnée postérieure.

Fig. 1.—P, partie principale ; r, partie rayonnée.

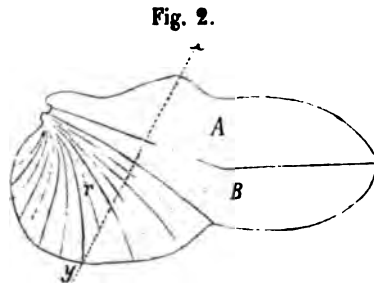
Fig. 2.—A, zone antérieure ; B, zone renversée.

Fig. 3, 4, — a a', zone antérieure ; b b', zone renversée.

Fig. 3.—a b, portion basilaire ; a' b', portion réfléchie.

Fig. 4, Aile pliée en long, n'offrant plus à la vue que la zone antérieure, la zone renversée étant appliquée sous celle-ci. — r', lobe interne de la partie rayonnée faisant saillie.





la moitié postérieure B se renverse en dessous et s'applique comme un second feuillet sous la moitié antérieure (fig. 4). Nous nommerons *zone antérieure* (fig. 2, A) la portion de l'aile placée en avant du pli, et *zone renversée* (B) la portion placée en arrière de ce dernier, qui se rabat en dessous en pivotant sur l'axe longitudinal.

Le champ principal ainsi replié, se brise ensuite suivant un pli transversal (fig. 4) et sa portion terminale ( $a'$ ) se renverse en dessus pour s'appliquer sur la portion basilaire ( $a$ ), de manière que l'extrémité de l'aile se trouve tournée vers la base. Nous nommerons *portion basilaire* de l'aile ou de ses zones, celle qui se trouve en deçà du pli transversal (fig. 4,  $a$ ; fig. 3,  $a, b$ ), et *portion réfléchie* la partie qui s'étend au delà du pli et qui se renverse en dessus (fig. 4,  $a'$ ; fig. 3,  $a', b'$ ).

Fig. 3.  
Aile dépliée.

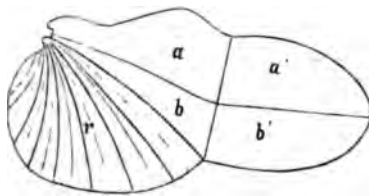
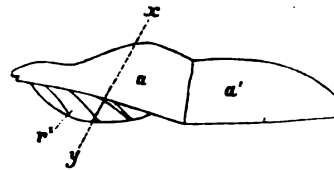


Fig. 4.  
Aile pliée suivant son axe longitudinal.



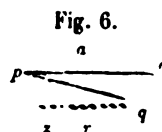
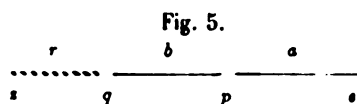
Lorsque l'organe est développé, la partie principale est donc coupée en quatre quarts par deux plis qui s'entrecroisent (fig. 3,  $a a'$ ,  $b b'$ ), et chacune des deux zones possède une *portion basilaire* et une *portion réfléchie*<sup>1</sup>. Lorsque l'aile est au repos, ces quatre quarts sont superposés les uns aux autres, et la partie principale (fig. 1, P) se trouve alors pliée en quatre doubles et forme un paquet qui ne dépasse guère les limites de la portion basilaire de la zone antérieure ( $a$ , fig. 3 et 4).

Mais il reste encore à réduire le champ rayonné ( $r$ ). Celui-ci ne dépasse pas en longueur la portion basilaire du champ principal, en sorte qu'il n'a pas à se replier transversalement. Il se renverse donc simplement en se plissant en éventail sous le paquet formé par le champ principal, c'est-à-dire sous la portion basilaire ( $b$ ) de la zone renversée du champ principal, laquelle est déjà appliquée sous la portion basilaire ( $a$ ) de la zone antérieure. Dans cette situation, le bord antérieur du champ

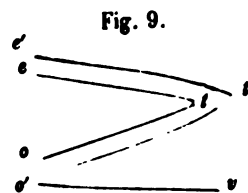
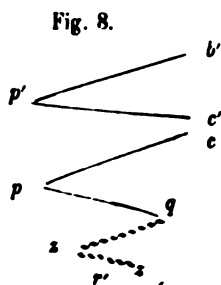
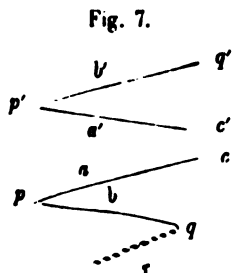
<sup>1</sup> Fig. 3.  $a$ , portion basilaire de la zone antérieure;  $a'$ , portion réfléchie de la même zone.  
 $b$ , portion basilaire de la zone renversée;  $b'$ , portion réfléchie de la même zone.  
 $a b$ , portion basilaire de la partie principale;  $a' b'$ , portion réfléchie de la partie principale.

rayonné se trouve placé sous la côte de l'aile, le bord postérieur de la zone renversée, auquel il est fixé l'ayant entraîné jusque-là. Lorsque le champ rayonné ( $r$ ) est large, il peut arriver que son lobe interne dépasse le bord postérieur du paquet alaire (fig. 4,  $r'$ ) ; alors ce lobe se renverse encore une fois en dessous, suivant un pli qui coupe obliquement les derniers rayons axillaires (fig. 1,  $c c$ ), en sorte que ceux-ci se brisent obliquement pour permettre à la duplication de s'effectuer. Lorsque, au contraire, la partie  $a'$  est notablement moins large que la partie  $a$ , et que la zone rayonnée est peu ample, elle peut encore s'empaqueter en se plissant sous le bord antérieur de la portion  $a$ , et en faisant suite à la portion  $b$ .

Nous chercherons à compléter l'explication de la duplication de l'aile chez les Diptoptériens au moyen de quelques figures théoriques qui en représentent la coupe.



Soit figure 5 la coupe transversale de la première moitié de l'aile dépliée ;  $a, b$ , la partie principale et  $r$  la partie rayonnée postérieure ;  $p$  le point où se fait le pli longitudinal ;  $a$  la zone antérieure ;  $b$  la zone renversée<sup>1</sup>. La figure 6 représentera la coupe de l'aile pliée suivant ses plis longitudinaux seulement, comme sur la figure 4. La figure 7 représentera la coupe de l'aile complètement pliée, la portion réfléchie ( $a'$ , fig. 4) étant appliquée contre la portion basilaire ( $a$ , fig. 4) :  $c p, p q, q z$ , comme figure 6 ;  $c' p'$  et  $p' q'$ , les deux feuilletts de la portion réfléchie renversée en dessous ;  $a, b, a', b'$ , comme figure 4.



<sup>1</sup> Fig. 5—8. Coupe transversale de la première moitié de l'aile ;  $c$ , la côte ou bord antérieur ;  $c q$ , partie principale ;  $p$ , axe du pli longitudinal de ce champ ;  $q z$ , partie rayonnée postérieure ;  $a$ , zone antérieure (portion basilaire) ;  $b$ , zone renversée (portion basilaire) ;  $a'$ , zone antérieure portion réfléchie ;  $b'$ , zone renversée (portion réfléchie).

Fig. 5. Aile dépliée ; coupe suivant la ligne  $x y$  de la figure 2.

Fig. 6. Aile pliée suivant ses plis longitudinaux ; coupe suivant la ligne  $x y$  de la figure 4.

Fig. 7. Aile entièrement repliée ; les lettres primées représentent la portion réfléchie.

Fig. 8. Aile avec le lobe interne du champ rayonné renversé une seconde fois =  $z z'$ , ce lobe qui dépasse le bord postérieur (interne) du paquet alaire et qui se réfléchit en dessous (fig. 4,  $r'$ ).

L'aile ainsi repliée offre donc, pour le champ principal quatre doubles ; pour son ensemble cinq doubles (fig. 7). Lorsque le lobe interne du champ rayonné se replie encore en dessous, on a la coupe représentée figure 8, ce qui donne presque six doubles. La coupe longitudinale de l'aile au repos serait la suivante (fig. 9) : — *o, o'*, les articulations de l'aile ; *t, t'* le pli transversal ; *e*, l'extrémité de l'aile ; *v*, l'extrémité du champ rayonné <sup>4</sup>.

**STRUCTURE DES PLIS.** Le pli longitudinal et le pli transversal de la partie principale forment deux axes de charnières qui se coupent au milieu ou vers l'extrémité de l'aile, suivant que la portion *réfléchie* est plus ou moins grande. Les charnières qui permettent aux quatre champs de se replier les uns sur les autres sont formées par une membrane souple, soutenue par des points solides.

*Pli longitudinal.* Dans la portion basilaire, l'axe simple est placé entre deux veines cornées parallèles ou contiguës qui lui servent d'appui ; dans la portion *réfléchie* ou terminale, il est très-variable suivant les genres.

*Pli transversal.* La charnière transversale est plus solidement construite. Dans la portion basilaire, elle est formée par des veines transversales qui relient entre elles les veines longitudinales. Dans la portion *réfléchie*, elle est formée par des veines analogues (*Diptoptera*, pl. II, fig. 28), à moins que le champ *réfléchi* ne soit tout entier coriacé et assez solide pour se passer des nervures (*Plectoptera*, p. 164, fig. 11), ou assez petit pour n'en pas exiger (*Prosoplecta*, page 162, fig. 10).

**VÉNULATION ET ANALOGIES DES ZONES.** Comme nous l'avons vu, l'aile se partage longitudinalement en trois zones :

- 1° La zone placée en avant du pli longitudinal ou *zone antérieure*.
- 2° La zone rabattue en arrière du pli longitudinal ou *zone renversée*.
- 3° La *zone rayonnée* postérieure, qui se plisse en éventail.

Les deux premières constituent à elles deux la *partie principale* de l'organe. L'étude de la vénulation de l'aile des *Diptoptériens* montre que la première zone offre une vénulation tout analogue à celle du *champ antérieur* de l'aile normale des *Blattes*, en sorte qu'on doit l'envisager comme étant exactement l'analogue de ce champ. On y distingue, en effet (p. 162 et 164, fig. 10, 11), les deux branches de la veine sca-

<sup>4</sup> Fig. 9. Coupe longitudinale de l'aile repliée.

*o* et *o'*, articulations de l'aile au tronc.

*o t*, portion basilaire de la zone antérieure . . . . . = *a* (fig. 3).

*t e*, portion *réfléchie* de la zone antérieure . . . . . = *a'* (*id.*)

*o' t'*, portion basilaire de la zone renversée . . . . . = *b* (*id.*)

*t' e'*, portion *réfléchie* de la zone renversée . . . . . = *b'* (*id.*)

*o' v*, champ rayonné postérieur . . . . . = *r* (*id.*)

pulaire (*s, s'*); la veine humérale avec quelques veines costales (*h*), l'aire vitrée plus ou moins réticulée, partagée par une v. vitrée simple (*v*); la v. discoïdale simple ou bifurquée (*d*). Une seconde veine discoïdale simple (*d'*) et une veine anale (*a*).

La première zone n'est donc pas autre chose que le *champ antérieur* de l'aile.

Ce point élucidé, il en découle que la deuxième zone, qui fait suite à la première, ne peut être, en vertu de sa connexion, que l'analogue de la première partie du champ anal, et c'est aussi ce que prouve son articulation au thorax; la zone antérieure a une articulation séparée (fig. 9, *o*), comme le champ antérieur dans le type normal, tandis que la zone renversée n'a qu'une articulation commune avec la zone rayonnée *o'*. Ainsi la zone renversée n'est bien que la partie antérieure du champ anal; seulement ici cette surface ne se plisse pas, mais ne fait que se renverser en dessous<sup>1</sup>; ses veines deviennent fortes et rameuses comme celles du champ antérieur<sup>2</sup>, en raison de la longueur de cette zone et afin d'avoir la force de supporter la portion articulée.

Ainsi chez les Diploptériens, la partie antérieure du champ anal se comporte, quoique à un degré plus avancé, comme celui de divers autres Blattides où ce champ prend des nervures rameuses et se renverse sans se plisser. Mais le cas exceptionnel qui se présente chez les Diploptériens et qui rend leurs ailes en apparence si différentes du type normal, c'est que la première partie du champ anal (zone renversée) devient aussi longue que le champ antérieur, de manière à s'étendre jusqu'au bout de l'aile, à faire symétrie avec le champ antérieur, et à prendre, à cause de son appendice articulé (portion réfléchie), un aspect tout différent de celui qu'il revêt dans le type normal.

La troisième zone ou *partie rayonnée* représente donc ici, non pas l'analogue du champ anal, comme on ne peut manquer de le supposer à première vue, mais seulement l'analogue de la partie postérieure de ce dernier. Il a conservé sa structure normale, tandis que la partie antérieure du champ anal (la zone renversée) l'a perdue.

La division des champs de l'aile des Diploptériens, telle que nous l'envisageons ici en la basant par analogie sur la vénulation, se confirme entièrement par l'ordre de la duplication de ces champs. En effet, la *zone renversée* se renverse sous le champ antérieur, exactement comme le fait la première moitié du champ anal chez toutes les Blattides, avec cette seule différence qu'ici elle ne se plisse pas; le champ rayonné se renverse ensuite une seconde fois en dessous en sens contraire, comme le fait très-souvent la seconde moitié du champ anal<sup>3</sup>. Quant à la duplication transversale, elle

<sup>1</sup> Le champ postérieur tout entier se renverse du reste sans se plisser dans divers genres, par exemple chez les *Holocompsa*, *Corydia*, etc

<sup>2</sup> La tendance vers cette forme se voit chez diverses *Periplaneta*, où les veines axillaires deviennent rameuses et fortes.

<sup>3</sup> Chez la *Periplaneta orientalis* ♂ on observe une duplication alaire longitudinale presque identique,

n'arrive qu'après la duplication longitudinale, et elle ne doit être envisagée que comme un simple expédient auquel recourt la nature pour ramener sous les élytres la portion de l'aile qui les dépasse.

Afin de résumer ce qui précède, nous dirons donc que, pour établir l'unité de composition organique dans l'aile des Diploptériens, il faut envisager l'organe en état d'extension sans tenir compte du pli transversal, et le diviser en trois parties par des lignes longitudinales. Alors :

L'espace situé en avant du pli longitudinal est le champ antérieur.

L'espace situé entre ce pli et le champ rayonné est la première partie du champ postérieur ou anal.

L'espace rayonné est la seconde moitié du champ postérieur ou anal.

La première zone peut donc se nommer indifféremment *zone antérieure* ou *champ antérieur*.

La deuxième ne peut être appelée que *zone renversée*.

La troisième ne doit pas être désignée par le terme de *champ anal* ou *postérieur*, puisqu'elle ne représente qu'une partie de ce champ; c'est pourquoi nous l'avons nommée *partie rayonnée* ou *zone rayonnée*.

Il resterait maintenant à élucider à quoi correspond la portion articulée de l'aile que nous avons nommée *portion réfléchie*, et qui ne semble pas exister dans le type normal. Cette question trouvant naturellement sa place dans un paragraphe suivant, nous nous bornerons ici à y renvoyer<sup>1</sup>.

**DÉPLOIEMENT ET REPLOIEMENT DE L'AILE.** L'action qui permet aux ailes de se déployer et de se replier d'une manière si compliquée ne paraît pas dépendre d'aucun mécanisme musculaire particulier. Nous supposons que la membrane souple qui forme les charnières tient l'aile pliée au repos par sa seule force élastique. En effet, lorsqu'on cherche à déplier ces ailes après les avoir détachées du corps, on a beaucoup de peine à maintenir les doubles séparés; ils se referment naturellement les uns sur les autres. La cause qui opère le développement des ailes pourrait résider dans la pression de l'air que l'insecte insuffle dans les trachées; mais il est fort possible que l'organe soit forcé de se déplier par le seul fait que sa partie antérieure est déviée en

quant au principe, à celle qui caractérise les Diploptériens. En effet, l'aile est tronquée à l'extrémité, en sorte que le champ antérieur n'est guère plus long que le champ postérieur ou anal; la première moitié du champ anal est parcouru par des nervures rameuses, et elle se renverse sans se plisser; la seconde moitié du champ anal a une structure rayonnée; elle se renverse une seconde fois sous sa partie antérieure, mais en se plissant. Si l'on tronquait l'aile des Diploptériens au niveau du pli transversal, de manière à en supprimer toute la portion articulée (*réfléchie*), on aurait une aile fort analogue à celle de l'espèce citée.

<sup>1</sup> Voyez page 161 et suivantes, et en particulier page 162.

avant par les muscles du thorax. En effet, lorsqu'on dévie ainsi l'aile d'une Blatte quelconque en la saisissant par son bord antérieur, on voit l'organe s'étaler, et il faut forcément que les plis longitudinaux disparaissent, puisque ceux-ci se forment au repos seulement par le fait que le bord antérieur se porte en arrière, en sorte que la surface de l'aile se rassemble sur un petit espace en se ramassant sur le dos de l'insecte. Or, les plis longitudinaux, en se dépliant, obligent la portion réfléchie en dessus à s'étaler aussi, attendu que l'aile ne peut se développer en largeur sans que le pli transversal se déploie lui-même entièrement<sup>1</sup>. Tant que l'aile est développée, son extrémité ne peut se replier transversalement en dessus, attendu que le pli d'une de ses deux moitiés est à l'inverse de celui de l'autre<sup>2</sup>. Mais du moment où l'aile s'est doublée longitudinalement, le pli transversal des deux doubles se fait dans le même sens, et l'élasticité de la charnière doit suffire pour obliger l'extrémité à se réfléchir en avant. Nous pensons donc que la seule action musculaire qui imprime au bord antérieur de l'aile un mouvement en avant ou en arrière peut suffire, au besoin, pour faire déployer ou replier l'aile, quelque compliquée que soit sa duplicature.

**PASSAGE DU TYPE NORMAL AU TYPE DES DIPLOPTÉRIENS.** Après avoir montré que l'aile des Diploptériens rentre bien dans le système alaire des Blattes, il me reste à indiquer par quelles transitions naturelles les deux types passent de l'un à l'autre.

Rappelons d'abord que dans le type normal l'aile se divise en deux parties distinctes (pl. I, fig 3) : 1° le *champ antérieur* DM, qui forme l'extrémité de l'aile, qui ne se plisse pas et dont la vénelation est longitudinale ; 2° le *champ postérieur* ou *anal* A, dont la vénelation est rayonnée et qui se plisse en éventail.

La limite de ces deux champs est marquée par une échancrure du bord externe (pl. I, fig. 3. 4. e).

Passons maintenant aux *Diploptériens*.

I. Genre **Prosoplecta** (page 162, fig. 10). Ici le caractère des Diploptériens ne fait encore qu'apparaître ; il n'est pas encore très-développé.

1° Le champ anal<sup>3</sup> se prolonge déjà presque aussi loin que le champ antérieur, et concourt avec lui à former l'extrémité de l'aile.

2° La partie antérieure de ce champ, qui devient la zone renversée (*b b'*), n'est plus rayonnée, mais elle a une vénelation rameuse, en sorte que cette zone ne se

<sup>1</sup> Il est facile de se rendre compte de ce fait au moyen d'une feuille de papier qu'on plie en quatre doubles, en imitant la duplicature de la partie principale de l'aile des *Diploptera*, et qu'on cherche à déployer par l'extrémité qui représente la base de l'organe.

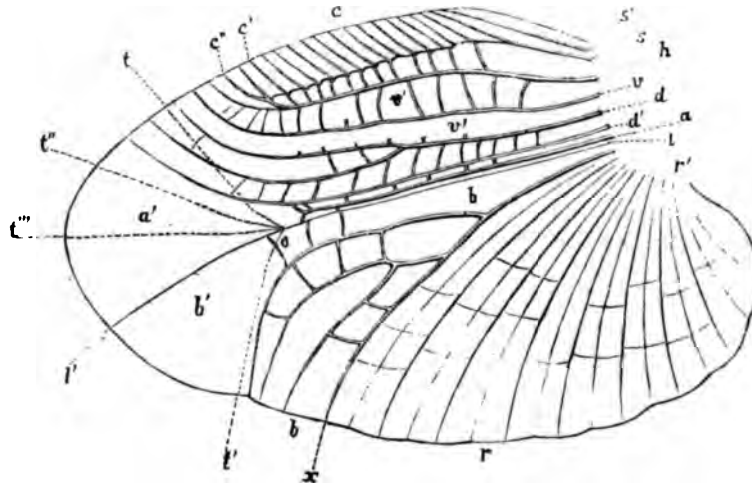
<sup>2</sup> Fig 3. Le pli qui sépare *a* de *a'* est en rainure, tandis que le pli qui sépare *b* de *b'* est en arête.

<sup>3</sup> Toute la partie située en arrière du pli longitudinal, *ll'*.

plisse déjà plus. Cependant elle n'est pas encore assez grande pour devenir la symétrique du champ antérieur ; elle ne possède encore qu'un seul tronc de nervures et n'offre pas le long de la charnière de nervures transversales. La zone renversée a donc encore un caractère mixte, intermédiaire entre celui du champ anal rayonné et celui du champ antérieur.

3° L'échancrure anale qui, dans le type normal, tombe sur le bord postérieur, à l'extrémité de la veine anale (soit ici à l'extrémité du pli longitudinal), est refoulée plus en arrière. Or, qu'est-ce que l'échancrure anale ? pas autre chose qu'un angle rentrant accidentel, formé par la rencontre des bords inégalement arqués de deux champs d'inégale grandeur. Dans le type normal, elle marque la limite du champ antérieur et du champ anal rayonné ; elle doit donc se trouver dans les types aberrants

Fig. 10.



sur la limite des deux parties de l'aile qui remplissent pour ainsi dire l'office de ces deux champs. Lorsque la portion antérieure du champ anal viendra se joindre au champ antérieur, cette échancrure sera reléguée en arrière, sur la limite de cette portion et de celle qui conservera les fonctions du champ anal. Dans le genre *Prosopecta*, elle est déjà assez déviée en arrière pour tomber au milieu de la marge de la zone renversée, ce qui confirme le fait déjà énoncé que cette zone a encore un caractère mixte, intermédiaire entre celui du champ rayonné et celui du champ antérieur.

4° La portion réfléchie (*a'b'*) est encore très-petite, elle ne forme qu'un petit lobe terminal demi-membraneux, dénué de nervures ; la charnière est encore toute mem-

braneuse et n'offre pas d'appuis solides ; l'axe longitudinal y est encore indécis, mal induré. La moitié renversée (*b'*) est coupée obliquement, et notablement moins grande que la moitié antérieure (*a'*). Enfin, envisagée dans son ensemble, la portion réfléchie a la forme d'un coin triangulaire qui est comme intercalé entre le champ antérieur et le postérieur. Aussi sa duplicature transversale ne peut-elle s'effectuer que suivant la ligne oblique du bord antérieur de ce triangle (*t*).

5° Les veines du champ antérieur et du champ postérieur ne pénètrent pas dans le triangle réfléchi qui n'appartient encore ni à l'un ni à l'autre de ces champs, mais elles sont déviées en avant et en arrière vers les marges, comme pour faire place au triangle qui forme l'extrémité de l'aile.

*De la portion réfléchie de l'aile.* Cette portion forme ici un triangle intercalé qui, à en juger par la direction des nervures, a l'air de pénétrer comme un coin entre les deux champs de l'aile<sup>1</sup>. En recherchant si dans l'aile normale cette surface n'a pas d'équivalent, il serait difficile de méconnaître son analogie avec le petit triangle membraneux qui unit l'extrémité des deux champs (pl. I, fig. 10, *a'*), en remplissant le petit espace que la rondeur de leurs lobes terminaux laisse libre. Chez les *Prosoplecta*, ce triangle s'agrandit au point de former lui-même l'extrémité de l'aile, et il s'avance entre les deux champs en les refoulant de droite et de gauche, comme l'indique la forme arquée de leurs nervures (voyez la figure ci-dessus).

Dans le présent type, le pli transversal sur lequel tourne l'appendice articulé, n'est pas encore une ligne droite transversale, mais il suit les bords de cet appendice et forme la ligne brisée *t, t'*, en sorte que la portion réfléchie se brise suivant l'axe oblique formé par la ligne *t* (car lorsque la zone renversée est repliée en dessous, la ligne *t'* vient tomber sur la ligne *t*)<sup>2</sup>. La portion réfléchie se renverse donc obliquement en avant suivant l'axe *t* et elle dépasse un peu au repos la marge antérieure de l'aile. Observons cependant que la zone renversée est moins grande que la zone antérieure, et que l'extrémité *t'* du pli longitudinal *t* se dévie un peu en arrière, d'où il résulte que la portion *a'* est notablement plus grande que *b'*. Si donc l'aile formait une surface plane, le pli *t'* ne pourrait pas venir tomber sur le pli *t* lorsque la zone renversée *b, b'* basculerait autour de l'axe longitudinal *l l'* ; mais *t'* tomberait sur une autre ligne moins divergente (soit par exemple sur *t'* ou sur tout autre). Or l'aile forme, au contraire, une surface convexe, et il se trouve que le pli *t'* tombe bien sur *t* lorsque la

<sup>1</sup> Il est même à présumer que matériellement il en est ainsi et que, durant le développement de l'organe, ce triangle exerce une pression contre l'extrémité des deux champs, pression qui ne permet pas aux nervures de se développer en ligne droite.

<sup>2</sup> Il est à remarquer que l'aile étant très-convexe, la projection horizontale n'en conserve pas entièrement les proportions ou les formes, et que les plis étant pratiqués dans une surface gauche ils forment des lignes courbes.



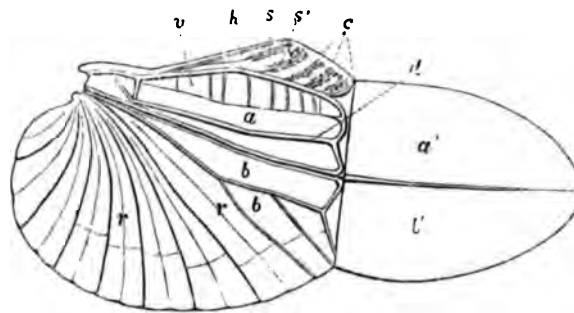
zone renversée est repliée sous la zone antérieure. Pour que cela soit possible, il faut que la portion  $a'$  se ploie et devienne convexe, en forme de voûte conique, tandis que la portion correspondante  $b'$ , qui est beaucoup moins grande, reste plane en soustendant la portion  $a'$ . La portion réfléchie ( $a'$ ) de la zone antérieure ne pourra donc se rabattre en dessus qu'à condition de former un pli rentrant en se brisant suivant les axes  $t''$  et  $t'''$ <sup>1</sup>. Ce dernier pli est sans doute fort singulier, mais il ne faudrait pas en exagérer l'importance; nous pensons qu'on doit l'envisager comme un simple accident devenu inévitable par le fait que, lorsque l'aire  $a'$  se renverse en dessus, pour s'appliquer à plat à la surface de l'aile comme le feuillet d'un double de serviette, elle est obligée de se fausser pour perdre sa convexité et pour diminuer sa surface de manière à la rendre égale à celle de l'aire correspondante  $b'$ <sup>2</sup>.

II. Genre **Plectoptera** (fig. 11). Chez ce type, la nature a fait un grand pas de plus dans la transformation de l'aile.

1° Le champ anal est devenu assez long pour que la portion réfléchie de la zone renversée soit parfaitement symétrique de celle de la zone antérieure; le pli longitudinal partage la portion réfléchie en deux moitiés égales qui se ferment l'une sur l'autre comme deux feuillets d'un livre, en sorte qu'il ne se forme plus de pli secondaire dans l'aire  $a'$ .

2° La partie antérieure du champ anal (ou zone renversée) participe déjà entièrement du caractère du champ antérieur, et sa vénulation imite celle de ce champ; elle offre deux fortes veines, et la charnière est bordée par des veines transversales.

Fig. 11.



<sup>1</sup> Le pli  $t''$  est en saillie; le pli  $t'''$  est rentrant.

<sup>2</sup> Il découle de ceci : 1° Que la duplicature compliquée de l'aile des *Prosoplecta* ne répond pas à un type spécial, mais qu'elle est seulement la conséquence forcée de la forme qu'a prise l'aile. 2° Que cette duplicature est encore imparfaite, puisque l'extrémité de l'aile dépasse au repos le bord antérieur de la côte (c). Elle se présente comme un simple état transitoire résultant d'une sorte de tâtonnement de la nature et qui conduira au type suivant.

3° L'échancrure anale a continué à reculer; elle ne se trouve plus placée sur le bord de la zone renversée, mais à la limite de celle-ci et de la zone rayonnée. C'est dire que la partie antérieure du champ anal n'appartient plus à ce champ, mais que, de fait, il a passé dans le champ antérieur, tandis que le champ anal est réduit à la zone rayonnée.

4° La portion réfléchie de l'aile est devenue très-grande, aussi grande que la portion basilaire. Il a fallu que l'axe du pli transversal devint perpendiculaire à l'axe longitudinal pour que, au repos, la portion réfléchie ne tombât pas en dehors des limites de la portion basilaire, car si l'axe transversal était resté oblique, ces deux portions auraient formé un V en se repliant l'une sur l'autre, et l'extrémité de l'aile n'aurait plus alors été recouverte par l'élytre. — Ainsi, à mesure que (fig. 10, p. 162) le *triangle intercalé* (portion réfléchie) s'agrandissait, son extrémité tendait de plus en plus, lorsqu'il était replié au repos, à faire saillie sur le bord antérieur de l'élytre. Il fallait donc qu'il se déviât vers la ligne médiane pour se cacher entièrement sous cet organe. Mais la portion réfléchie ne pouvait dévier dans ce sens qu'en redressant le pli transversal *t*, ou, pour le moins, en le rendant moins oblique. Cette déviation devait avoir pour conséquence : 1° De rendre sur l'aile dépliée le triangle intercalé (portion réfléchie) plus obtus; 2° de faire osciller l'extrémité du pli oblique *t* dans la direction de la base de l'aile, et de le faire empiéter sur le champ antérieur tandis que le pli *t'* empiétait de son côté sur le champ renversé (fig. 10). Ainsi, à mesure que la portion réfléchie grandit, il faut que son extrémité repliée dévie de plus en plus vers la ligne médiane pour se cacher sous l'élytre, et que les plis *t* et *t'* oscillent vers la base de l'aile en formant entre eux un angle de plus en plus obtus. Enfin, lorsque l'axe longitudinal de la portion réfléchie finira par tomber au repos sur celui de la portion basilaire, l'angle du pli transversal sera remplacé par une ligne droite, parce qu'alors les plis *t* et *t'* seront devenus perpendiculaires au pli longitudinal, et cette ligne droite coupera les extrémités du champ antérieur et du champ anal (zone renversée), en les rejetant dans la portion réfléchie.

5° Nous avons vu comment, dans le genre *Prosoplecta* (fig. 10), le coin triangulaire *a' b'*, qui forme la portion réfléchie, a fait dévier les nervures de l'extrémité du champ antérieur et du champ renversé en pénétrant entre ces deux champs. Or, dans la nouvelle transformation, le triangle intercalé, en s'ouvrant de plus en plus<sup>1</sup> et en avançant vers la base de l'aile, refoule toujours plus l'extrémité des nervures longitudinales; il finira donc par les rendre perpendiculaires à l'axe longitudinal, lorsque les

<sup>1</sup> Supposez (fig. 10) que les lignes *t* et *t'* pivotent sur le sommet fixe du triangle (*o*), tandis que leurs extrémités *t* et *t'* avanceraient dans la direction de la base jusqu'à devenir perpendiculaires au pli longitudinal *l l'* en refoulant devant elles les nervures.

deux jambes de l'angle formé par le pli transversal ( $t, t'$ ) seront elles-mêmes devenues perpendiculaires à cet axe. A ce moment, les nervures se brisant à angle droit, n'ont plus l'espace de se développer; leur extrémité s'atrophie<sup>1</sup>, et il n'en subsiste que des tronçons transversaux qui s'étendent de l'une à l'autre en se soudant chacun par son extrémité à la veine longitudinale voisine. Il se forme ainsi un système d'arcs-boutants qui bordent la charnière et la consolident. Chez les *Plectoptera* et les *Diploptera*, cette structure est très-distincte dans le champ antérieur (fig. 11 et pl. II, fig. 28); elle est moins complète dans le champ renversé.

Chez les *Plectoptera* (fig. 11), les modifications qui viennent d'être indiquées existent au complet. Le pli transversal forme une ligne droite; la portion basilaire n'est pas seulement refoulée, elle est encore tronquée. Cependant, il n'y a évidemment de tronqué que son extrémité, car la marge de la portion basilaire renferme encore les veines costales ainsi que le stigma qui, dans l'aile normale, se trouvent toujours situés au delà du milieu du bord antérieur. La portion réfléchie s'est allongée, elle est devenue entièrement coriacée; les extrémités terminales des nervures qui devraient y pénétrer ont disparu<sup>2</sup>.

Si l'on a suivi les développements qui précèdent, on aura compris que dans le genre *Plectoptera* le champ antérieur de l'aile normale se trouve réduit à la portion basilaire de la zone antérieure; que la portion réfléchie doit être envisagée comme une exubérance du triangle intercalé (pl. I, fig. 10,  $a'$ ) qui a fait atrophier l'extrémité du champ antérieur et de la zone renversée; que la portion basilaire de la zone antérieure est donc l'analogue du champ antérieur tronqué, et que la portion basilaire de la zone renversée est l'analogue de la première partie du champ anal tronqué aussi.

**III. Genre *Diploptera*.** C'est ici que le caractère des Diploptériens acquiert son maximum d'intensité. L'aile est assez complètement transformée pour qu'on puisse dire qu'un nouveau type se trouve formé. (Voyez pl. II, fig. 28.)

1° L'extrémité de l'aile est taillée comme dans le type précédent, et elle s'est élargie.

<sup>1</sup> Sur la figure 10, on voit de quelle manière cette atrophie commence. Tandis que le triangle intercalé, en grandissant, dévie l'extrémité des nervures, le pli transversal  $t$ , en pivotant en avant pour se redresser, enjambe sur l'extrémité du champ antérieur et sépare ainsi le lobe terminal de ce champ pour le faire passer dans le triangle réfléchi. La structure de cette extrémité ainsi annexée à la portion réfléchie se fond dans celle de cette portion; les nervures deviennent indistinctes, souples, en sorte que le pli peut les briser obliquement sans les interrompre. Enfin elles finissent par disparaître entièrement, en se fondant dans le tout coriacé de la portion réfléchie (*Plectoptera*, fig. 11).

<sup>2</sup> Le genre *Anaplecta* appartient au même type, mais la portion réfléchie de l'aile n'y est pas encore aussi allongée qu'ici. Ne possédant que peu d'exemplaires de ces insectes rares, nous n'avons pu en étudier l'aile comme nous l'aurions voulu.

2° La zone renversée a pris tous les caractères de la zone antérieure; elle s'est pour ainsi dire entièrement détachée du champ postérieur pour passer dans le champ antérieur. La vénulation de cette zone imite même symétriquement celle du champ antérieur<sup>1</sup>, en sorte qu'on serait presque tenté de prendre la zone renversée pour un feuillet dédoublé de la zone antérieure. En un mot, la zone renversée est devenue sous tous les rapports l'*homologue* de la zone antérieure, et, en réalité, c'est le champ principal tout entier qui est devenu champ antérieur.

3° L'échancrure anale est placée comme dans le type précédent.

4° La portion réfléchie forme la moitié du champ principal, comme dans le type précédent, mais de coriacée qu'elle était elle est devenue elle-même parfaitement membraneuse, et elle a pris une structure toute analogue à celle de la portion basilaire; l'axe longitudinal lui-même est devenu entièrement membraneux. En un mot, la structure du champ antérieur, après s'être étendue sur la zone renversée, a aussi envahi la portion réfléchie.

5° Les veines de la portion basilaire ont franchi la charnière, et se continuent jusqu'à l'extrémité de la portion réfléchie. Les veines costales qui, dans les deux types précédents, occupaient le bord de la portion basilaire de la zone antérieure occupent ici celui de la portion réfléchie. Ainsi la portion basilaire s'est fondue avec la portion réfléchie, et le système de vénulation qui n'appartient qu'à la première, s'est distribué sur l'ensemble de la zone de la même manière qu'il était distribué dans le type normal sur sa première moitié seulement. En effet, les veines costales étant caractéristiques du champ antérieur, il faut conclure de leur position dans le nouveau type que la portion basilaire de la zone antérieure n'est plus l'équivalent du champ antérieur du type normal; que la portion réfléchie n'est plus non plus l'équivalent du triangle intercalé, mais que c'est maintenant la zone tout entière qui représente le champ antérieur normal, la portion réfléchie s'étant comme fondue avec la portion basilaire. On pourrait appliquer le même raisonnement aux deux portions de la zone renversée.

Il nous manque ici un terme intermédiaire, entre les *Plectoptera* et les *Diploptera*, qui permette de saisir comment s'opère la transformation qui conduit de l'un à l'autre de ces genres. On dirait que le champ antérieur et le champ renversé, après avoir été refoulés par le triangle intercalé qui a empiété sur eux pour former la portion réfléchie de l'aile (*Plectoptera*), on dirait que ces champs ont à leur tour empiété sur la portion réfléchie, non pas en s'agrandissant à ses dépens, mais en étendant sur ce dernier leur type d'organisation (*Diploptera*).

Le type des *Plectoptera*, après avoir découlé de celui des *Prosoplecta*, a servi à son tour de point de départ pour des modifications ultérieures. Les veines transversales

<sup>1</sup> Voyez plus bas à la description du genre.

qui bordent la charnière, après avoir été formées dans le type *Plectoptera* par l'extrémité infléchie des veines longitudinales, sont devenues une création *acquise* ; elles ne sont plus les tronçons terminaux de ces veines, mais bien des veines transversales acquises au type et qui n'empêchent pas les veines longitudinales de se continuer plus loin. Les veines longitudinales doivent donc être envisagées comme tronquées à la charnière (fig. 10). Or, le phénomène embryologique qui développe dans les ailes membraneuses ces replis dont il résulte des nervures longitudinales, ce phénomène doit tendre à les développer également dans la portion réfléchie lorsque celle-ci devient membraneuse. Chez les *Diptoptera*, on voit, en effet, les veines normales de la portion basilaire se prolonger jusqu'au bout de l'aile en s'étendant à travers toute la portion réfléchie. Avec un fort grossissement, on observe même déjà chez les *Plectoptera* des rudiments du même genre qui franchissent la charnière. A vrai dire, il n'est pas étonnant que chez les *Diptoptera* la portion réfléchie de l'aile soit parcourue par des veines longitudinales et réticulées ; ces insectes sont grands, et les ailes d'une grande dimension absolue deviennent toujours membraneuses et réticulées, c'est une loi générale. Mais ce qui a lieu d'étonner, c'est que la vénulation de la portion basilaire, au lieu de ne faire que *se pro'onger* à travers la portion réfléchie, *se transporte et se répartisse sur tout l'ensemble de la zone antérieure* comme elle le fait sur le champ antérieur du type normal, en sorte que les veines costales qui dans le type précédent occupaient le bord de la portion basilaire, se trouvent ici transportées sur le bord de la portion réfléchie.

On voit donc distinctement que la portion réfléchie n'est plus ici l'équivalent du triangle intercalaire, mais qu'elle s'est fondue avec la portion basilaire, et que ces deux portions reforment par leur ensemble le champ antérieur normal, au milieu duquel la charnière subsiste comme un fait surajouté. Dans ce cas-ci, la charnière doit être envisagée comme une entité qui a pris naissance durant le cours des modifications et qui leur a survécu, de même que les veines transversales qui bordent la charnière ont été créées *en passant* par les veines longitudinales sans arrêter le développement ultérieur de ces veines.

Dans l'exposé qui précède, j'ai cherché à montrer comment le type normal se transforme graduellement dans le type à aile redoublée. Malheureusement on ne connaît encore que fort peu d'espèces appartenant au groupe des *Diptopteriens*, en sorte que les matériaux sur lesquels j'ai dû me livrer à cette étude sont trop incomplets pour permettre de saisir avec netteté la série des transformations qu'y subit la structure de l'aile, et il m'a fallu combler les lacunes par des déductions théoriques. Lorsqu'on connaîtra un plus grand nombre d'espèces de ce groupe, on découvrira sans doute d'autres termes transitoires qui établiront peut-être tous les degrés du passage

d'un type à l'autre, et l'on découvrira peut-être aussi des types extrêmes qui révéleront des transformations plus avancées encore.

Nous résumerons en quelques mots ce qui vient d'être développé.

Les transformations de l'aile subies chez les DIPLOPTÉRIENS sont les suivantes :

Le triangle intercalé s'agrandit au détriment du champ antérieur et de la portion antérieure du champ anal jusqu'à occuper la moitié de la surface de l'aile.

La portion antérieure du champ anal devient une dépendance du champ antérieur et en prend le caractère.

Le champ antérieur, le triangle intercalé et la portion antérieure du champ anal se fondent ensemble en un seul tout (champ principal), qui reprend la forme de l'ancien champ antérieur, et forme ainsi un nouveau champ antérieur plus étendu, mais tout en conservant les deux plis qui se sont introduits dans ce champ durant le cours des transformations.

Ainsi, la nature fait pour ainsi dire passer peu à peu dans le champ antérieur, et le triangle intercalé et la partie antérieure du champ anal, en agrandissant ainsi le premier aux dépens de ce dernier.

## GENRE PROSOPLECTA<sup>1</sup>, Sauss.

PROSOPLECTA, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 325.

Corps ovoïde ou globuleux, très-bombé.

*Prothorax* elliptique, ayant son bord antérieur subexcisé, offrant de chaque côté un lobe relevé; tête débordante.

*Élytres* cornés, dénués de sillon anal, très-bombés et luisants, sans nervures distinctes, mais occupés par des lignes de ponctuations; le champ anal presque carré ou subcirculaire.

*Ailes* amples, ayant seulement leur extrémité repliée en dessus, et suivant un pli transversal oblique; la portion réfléchie antérieure, plissée en outre de manière à former un pli longitudinal rentrant. La portion basilaire occupée par des nervures nombreuses infléchies symétriquement à l'extrémité vers les marges; pas de nervures transversales bordant la charnière. La portion réfléchie, en forme de coin triangulaire, demi-

<sup>1</sup> προσα en avant; — πλάκταιν plier.

coriacée, dénuée de nervures, le pli longitudinal seul marqué par une ligne cornée. La portion basilaire de la zone renversée formant une partie du bord postérieur de l'aile; l'échancrure anale peu prononcée, tombant à la limite des deux portions de la zone renversée et non à la limite de la zone renversée et de la zone rayonnée.

Facies des Coléoptères de la famille des Chrysomélines (*Coccinella*).

Ces insectes sont de petite taille. Leurs élytres bombés et luisants se superposent fort peu par leur bord interne; l'aire scapulaire est allongée; la veine scapulaire est grosse, longue et simple; la veine humérale est peu importante; elle est très-arquée pour contourner la base du champ anal, et se résout presque immédiatement en secteurs longitudinaux; les veines discoïdales contournent le champ anal et émettent des secteurs plus ou moins rameux. Les ailes offrent seulement le premier degré de la double duplication, car il n'y a de réfléchi qu'un fort petit lobe terminal.

Comme on l'a vu plus haut, le genre *Prosoplecta* est un genre intermédiaire bien caractérisé où les caractères des Diploptériens commencent seulement à se développer sans avoir encore exclu ceux du type normal des Blattes.

*Ailes de la Prosoplecta Coccinella.*

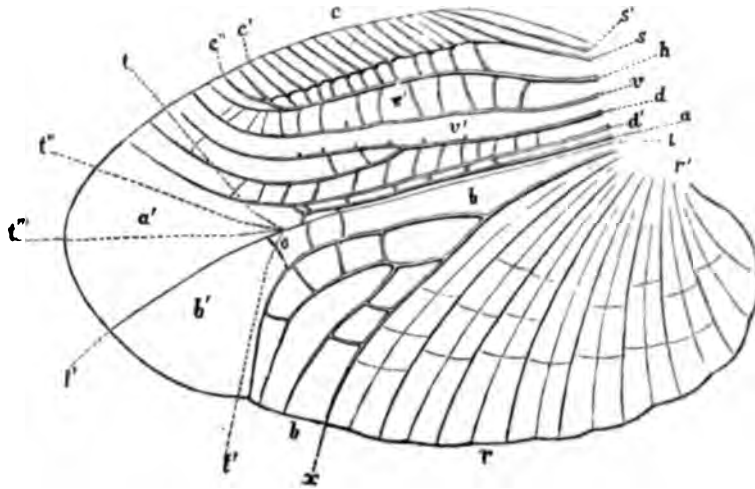
Ces organes sont amples, membraneux, fortement veinés. Le champ renversé est trop étroit pour être symétrique du champ antérieur. La portion basilaire est très-grande; la portion réfléchie est très-petite, car l'aile ne dépasse l'élytre que par un petit lobe terminal. Le pli transversal n'est pas perpendiculaire à l'axe longitudinal, mais fort oblique d'avant en arrière et de dedans en dehors (l'aile étant prise dans l'extension), en sorte que le champ réfléchi, en se renversant, vient appliquer le lobe terminal de l'aile sur l'extrémité du bord antérieur. Ce petit champ est obscur, demi-opaque; il n'offre d'autre nervure que l'axe du pli qui le partage, et qui est un peu corné. Il n'existe pas de veines transversales pour former la charnière.

D'après ce qui a été développé, pages 161 et suivantes, on doit établir

comme suit les analogies des diverses parties de l'aile de ce type comparées avec les parties correspondantes du type normal :

- |                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| 1° Zone antérieure | } | a) portion basilaire (a) = champ antérieur.                                 |
| (a, a'.)           |   | b) portion réfléchie (b) = première moitié du triangle intercalé.           |
| 2° Zone renversée  | } | a) portion basilaire (a') = portion antérieure du champ anal <sup>1</sup> . |
| (b, b'.)           |   | b) portion réfléchie (b') = seconde moitié du triangle intercalé.           |
| 3° Zone rayonnée   | } | = partie postérieure du champ anal <sup>2</sup> .                           |

La structure de ces organes a été expliquée à l'endroit ci-dessus indiqué; il ne nous reste donc qu'à en compléter la description au point de vue des caractères génériques et spécifiques.



Aile droite de la *Prosoplecta coccinella*, renversée.

**Champ antérieur.** La marge antérieure (c) est très-dilatée, et le bord très-convexe. La deuxième branche de la veine scapulaire (s) fournit 14 veines costales assez longues, quoique peu obliques, qui remplissent la marge demi-opaque, et entre ces veines le bord émet des vénules intercalaires. La veine scapulaire (s) devient onduleuse dès la deuxième veine costale, ne se composant plus que de petits tronçons angulaires qui fer-

<sup>1</sup> Nous nommerons ici cette portion : *champ renversé*

<sup>2</sup> Nous nommerons ici cette zone : *champ rayonné*.



ment les bandes costales. La veine humérale (*h*) est grosse, très-arquée à la base; au delà des veines costales scapulaires elle émet deux branches costales bifurquées (*c'*, *c'*)<sup>1</sup>, et s'infléchit aussi pour tomber presque à angle droit sur la côte, en complétant ainsi la série des veines costales. La bande située entre la veine scapulaire (*s*) et la veine humérale (*h*) est réticulée en mailles carrées après son premier tiers par de grosses vénules transversales. La veine vitrée (*v*) se termine en s'infléchissant presque en demi-cercle vers la marge, comme la veine humérale; la bande vitrée antérieure (*v'*) est réticulée en carrés; la bande postérieure (*v'*) est étroite, et les vénules transversales sont seulement indiquées sur la veine discoïdale (*d*); celle-ci est grosse et fourchue; la deuxième discoïdale (*d'*) est fine et simple. Toutes ces veines longitudinales s'infléchissent à l'extrémité en arc de cercle vers la marge; quelques-unes franchissent le pli transversal, et deviennent demi-membraneuses en pénétrant par leur extrémité dans la portion réfléchie. La veine anale (*a*) seule s'arrête brusquement avant le pli transversal et se termine par de petits arcs-boutants qui vont s'appuyer contre les veines voisines. C'est là le premier rudiment du système de vénulation qui devient très-prononcé chez les *Plectoptera*. Le disque est réticulé par gros carrés.

*Champ renversé (b)*. Celui-ci est assez étroit. Il ne contient que la première veine axillaire (*x*), qui est grosse, forte et rameuse. Elle se bifurque au milieu, et sa deuxième branche est deux fois bifurquée, ce qui donne en tout quatre branches; mais à l'aile gauche, la première branche s'anastomose avec la deuxième en formant une longue cellule, arquée au bout. Ces veines, pour faire symétrie avec celles du champ antérieur, s'infléchissent en arrière vers l'extrémité, et vont gagner le bord postérieur de l'aile sans pénétrer dans la portion réfléchie. Quelques vénules transversales relient ces veines entre elles. La veine anale postérieure (*l*) est fine à la base; elle sert d'axe au pli longitudinal; elle se prolonge à travers la portion réfléchie, et va gagner le bout de l'aile en s'infléchissant un peu en arrière (*l'*).

<sup>1</sup> A l'aile droite, elle émet deux veines costales simples et une bifurquée comme sur la figure.

*Portion réfléchie (a' . b')*. Elle est petite, triangulaire, d'une structure uniforme, demi-opaque, et n'offre d'autre nervure que la veine anale postérieure qui forme l'axe du pli longitudinal. Cette veine est très-fine à la base de l'aile; elle devient plus épaisse, quoique peu opaque, dans la portion réfléchie.

*Champ rayonné (r)*. Il contient sept à huit veines axillaires simples qui partent toutes de la base de l'aile. Ce champ est lâchement réticulé.

Le type *Prosoplecta* appartient à l'Asie, mais il nous a été nécessaire de le décrire ici pour expliquer d'une manière complète la modification qui s'opère dans l'aile des Prosoplectiens américains.

On ne connaît encore qu'une seule espèce de ce genre :

#### 81. PROSOPLECTA COCCINELLA, Sauss.

Revue de Zoologie, XVI, 1864, 325, 46.

L'aile est très-convexe, transparente et fortement irisée; les nervures et les régions demi-coriacées de cet organe, telles que la marge et la portion réfléchie, sont brunâtres. Ce type a absolument le facies d'une *Coccinella*.

### GENRE PLECTOPTERA<sup>1</sup>, Sauss.

Corps ovoïde, bombé, très-lisse et luisant au repos.

*Prothorax* elliptique, ayant son bord antérieur tronqué ou même sub-excisé.

*Élytres* très-convexes, luisants et cornés, ne dépassant guère l'abdomen; le champ anal court et triangulaire.

<sup>1</sup> πλίστυν, plier; — πτέρον, aile (Ailes pliées). — Nous avons ci-dessus fait rentrer ce type dans le genre *Blatta* (voyez p. 94, section 2<sup>me</sup>, n° 34), faute de le bien connaître, vu la rareté de ces insectes. De nouveaux matériaux nous ont récemment permis de l'étudier plus à fond et d'en reconnaître les véritables affinités.

*Ailes* très-longues; leur *portion réfléchie* aussi longue que la portion basilaire, se repliant en dessus suivant un pli transversal; toute cette portion, coriacée et opaque, partagée par un axe corné qui borde le pli longitudinal. La *portion basilaire* veineuse, peu réticulée, ayant ses veines longitudinales tronquées à la charnière, et réunies en ce point par des tronçons transversaux; les veines costales occupant la marge de la portion basilaire.

*Pattes* grêles; le premier article des tarses, allongé.

Insectes ayant le facies de petits Hydrocanthares ou de Chrysomélines.

Dans ce genre, les élytres sont très-luisants et cornés, mais on distingue cependant par transparence quelques veines fines.

#### *Ailes des Plectoptera.*

Ces organes ont été décrits page 166. La nomenclature basée sur leurs analogies avec le type normal est la suivante :

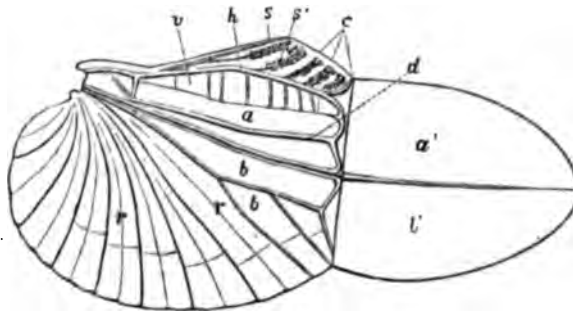
- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| 1° Zone antérieure<br>(a, a') | { | a) portion basilaire = champ antérieur à extrémité tronquée.<br>b) portion réfléchie = extrémité du champ antérieur foudu avec la première moitié du triangle intercalé.                                |
| 2° Zone renversée<br>(b, b')  | { | a) portion basilaire = portion antérieure du champ anal tronqué, (champ renversé) <sup>1</sup> .<br>b) portion réfléchie = extrémité du champ anal fondue avec la seconde moitié du triangle intercalé. |
| 3° Zone rayonnée              | { | = partie postérieure du champ anal, ou <i>champ rayonné</i> .   |

Nous choisirons l'aile de la *Plectoptera porcelana* pour compléter ici la description de ses caractères génériques.

*Champ antérieur (a)*. Le bord antérieur est fortement dilaté, et forme au delà du milieu un sinus saillant. Cette dilatation renferme les veines costales; elle est remplie de points opaques et représente le *stigma* qui, dans le type normal, est placé un peu au delà du milieu du bord de l'aile. Or, comme ici l'extrémité du *stigma* est tronquée, on peut con-

<sup>1</sup> Cette portion peut à peine encore porter le nom de champ renversé, car elle n'est déjà plus l'équivalent du champ renversé des *Prosoplecta* (page 165); elle est déjà très-réduite par l'augmentation de la portion réfléchie.

clure que c'est le dernier tiers du champ antérieur qui est coupé par la charnière et qui a passé dans la portion réfléchi. La veine scapulaire (*s*) offre deux branches simples; la postérieure (*s'*) devient une veine costale.



Aile gauche de la *Plectoptera porcelana*, renversée.

La veine humérale (*h*) est forte; elle émet trois ou quatre nervures costales (*c*) qui traversent le stigma. La bande vitrée antérieure (*v*) est coupée par six ou sept vénules transversales; la bande postérieure n'en offre pas. La veine vitrée qui les sépare est fine et transparente, peu prononcée. La veine discoïdale (*d*) est simple et forte; la veine anale antérieure, forte aussi, mais elle se perd vers la base. Toutes ces veines sont mises en connexion les unes avec les autres par des tronçons transversaux qui en joignent les extrémités.

*Champ renversé (b)*. La veine anale postérieure est forte, droite et juxtaposée à son homologue; elle se continue au delà de la charnière jusqu'au bout de l'aile en partageant la portion réfléchi en deux parties égales<sup>1</sup>. C'est entre les deux veines anales que se forme le pli longitudinal. La première veine axillaire est forte aussi; elle émet deux branches, et son extrémité s'infléchit en arrière pour border la charnière, tandis que, d'autre part, elle se joint à l'extrémité de la veine anale par un tronçon transversal. Ce champ est un peu réticulé.

*Portion réfléchi (a', b')*. Celle-ci est coriacée; elle est partagée en

<sup>1</sup> Sur la figure la nervure qui partage la portion réfléchi n'a pas été très-bien représentée. Elle doit continuer la veine anale postérieure, au lieu de naître entre les deux veines anales. — C'est aussi par erreur que la veine anale antérieure a été continuée aussi forte jusqu'à la base de l'aile.

deux parties égales par la veine anale qui borde le pli longitudinal, mais qui appartient encore à la moitié postérieure, laquelle pivote sur le bord antérieur de cette nervure. Les deux moitiés de la portion réfléchie sont parfaitement symétriques. Elles n'offrent pas trace de nervures.

*Champ rayonné (r).* Les veines en sont simples; les bandes intervénulaires sont coupées chacune par une vénule transversale fine. Au repos ce champ se plisse en éventail, mais le lobe interne, pour ne pas dépasser le bord anal du champ antérieur, se replie encore en dessous en se brisant suivant un pli qui coupe obliquement les dernières veines axillaires (fig. 1, c c).

## 82. PLECTOPTERA PORCELANA, Sauss. (figure ci-contre, p. 175).

*Parvula, ovata, convexa et nitida; vertice lato, fusco; pronoto latissimo, brevi, transversim fornicato, fusco, lobis lateralibus pellucidis; elytris corneis, nitidis, piceis, tenuissime punctulatis, venis et sulco anali nullis, sed humeris fere tuberculatis; pedibus fuscis, tibiis spinis, tibiis apicem versus tarsisque, pallidis.*

*Anaplecta porcelana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 164.

Très-petite, ovalaire, bombée, lisse et luisante, ayant le faciès d'un petit Hydrocanthare. Les élytres au repos formant un tout ovoïde un peu atténué en arrière et bombé comme chez ces coléoptères. Tête très-large au vertex, dépassant légèrement le prothorax. Celui-ci court et large, elliptique et transversal, voûté; ses lobes latéraux rabattus, fortement bordés. Sa surface polie et luisante. Élytres bombés, cornés, polis comme de la porcelaine, dénués de nervures; le sillon anal nul, mais souvent indiqué par une sorte de dépression; au-dessous du tubercule huméral, un sillon enfoncé qui sépare l'aire scapulaire de la marge; cette aire un peu relevée. (Les ailes sont décrites dans la description du genre.) Plaque sous-génitale subtriangulaire, un peu carénée à l'extrémité. Styles longs.

Vertex et prothorax bruns; les lobes latéraux de celui-ci, incolores. Élytres d'un brun testacé pâle, très-finement et densément pointillés de testacé, ressemblant à de l'émail. Veines des ailes testacées. Pattes brunes; extrémité des tibias et tarses plus pâles, avec les articulations brunes. Antennes couleur de poix.

Longueur. 0,0042.

*Habite* : L'île de Cuba.

**83. PLECTOPTERA POEYI, Sauss.**

Cette espèce a été décrite page 94 sous le nom de *Blatta Poeyi*<sup>1</sup>.

L'élytre offre des veines fines mais distinctes par transparence. Le champ marginal est très-large; la veine scapulaire est droite; la veine humérale sinuée; elle émet 7-8 veines costales; la veine discoïdale est simple, presque parallèle à la veine humérale; la veine anale est assez courte. L'aile est toute semblable à celle de la *Pl. porcelana*.— Cuba.

**GENRE DIPLOPTERA, Sauss.**

DIPLOPTERA<sup>2</sup>, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 325.

Corps aplati.

*Tête* un peu saillante, à vertex assez épais. Ocelles nuls.

*Prothorax* peu voûté, lisse, taillé en demi-cercle, à bord antérieur très-arqué, à bord postérieur tronqué en ligne droite; les angles postérieurs très-prononcés.

*Élytres* cornés, assez allongés; le bord interne presque droit, l'externe fortement arqué à l'extrémité pour venir à la rencontre du bord interne.

*Ailes* membraneuses jusqu'au bout, fortement maillées et réticuleuses; la portion réfléchie aussi longue que la portion basilaire; les veines longitudinales franchissant la charnière et se continuant dans toute la longueur de cette portion; la marge antérieure offrant une bande cornée qui s'étend jusqu'à l'extrémité de l'organe. La zone rayonnée petite.

*Pattes* grêles; épines tibiales grêles; premier article des tarses assez long.

*Abdomen* large, convexe en dessous; plaques anales cornées, se correspondant exactement; filets anaux courts.

<sup>1</sup> Voyez ci-dessus la note de la page 173.

<sup>2</sup> διπλόω, double, — πτερόν, aile (Ailes doublées).

Type australien ' ayant le facies des *Silpha*.

Les élytres sont cornés comme chez des Coléoptères. Par transparence on n'y distingue pas de nervures, mais à la surface supérieure elles sont indiquées par des lignes saillantes, lesquelles sont marquées en ponctué à la face inférieure : l'aire scapulaire est fortement cornée, arquée, elle se prolonge étroitement tout le long de la marge; la veine humérale forme une ligne simple, émettant quelques branches costales espacées; on distingue aussi quelques secteurs discoïdaux.

*Ailes de la Diploptera Silpha.*

Ces organes ont été décrits page 167, et suivant les analogies que nous avons cherché à établir, leur nomenclature peut être fixée comme suit :

- |                    |  |   |  |
|--------------------|--|---|--|
| 1° Zone antérieure | $\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ portion basilaire} \\ b) \text{ portion réfléchie} \end{array} \right\}$ | = | $\left\{ \begin{array}{l} \text{champ antérieur fondu avec la première moitié du} \\ \text{triangle intercalé dont il ne reste pas trace (de-} \\ \text{vient tout entière } \textit{champ antérieur}). \end{array} \right.$ |
| 2° Zone renversée  | $\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ portion basilaire} \\ b) \text{ portion réfléchie} \end{array} \right\}$ | = | $\left\{ \begin{array}{l} \text{partie antérieure du champ anal fondu avec la se-} \\ \text{conde moitié du triangle intercalé (devient tout} \\ \text{entière } \textit{champ renversé}). \end{array} \right.$              |
| 3° Zone rayonnée   | } = partie postérieure du champ anal = <i>champ rayonné</i> .  |   |  |

Les caractères génériques et spécifiques de l'aile des *Diploptera* sont les suivants :

Les ailes sont hyalines et transparentes jusqu'au bout. La vénulation (pl. II, fig. 28) en est tout exceptionnelle, et à première vue elle rappelle plutôt celles des Nevroptères que celles des Blattes.

**CHARNIÈRES.** Le mécanisme de la duplication si compliquée de cet organe exige une charpente particulière pour lui conserver, malgré sa grandeur, sa force de résistance et fournir des supports à ses plis.

**Pli transversal.** A la rencontre de ce pli (*tt'*) les veines longitudinales sont interrompues, leurs tronçons sont reliés entre eux par des lignes cornées transversales analogues à celles déjà décrites chez les *Plectop-*

' Je décris ici ce genre pour la même raison que le genre *Prosoplecta*, parce qu'il m'était indispensable pour la comparaison, afin de bien établir le groupe des *Prosoplectiens*.

*tera*. Sur le bord basilaire de la charnière, ces veines transversales ne sont que des arcs-boutants qui se sont formés, comme on l'a vu plus haut, par la déviation de l'extrémité des veines longitudinales; elles sont interrompues au point d'entrecroisement du pli longitudinal. Sur le bord réfléchi de la charnière, elles sont formées par des vénules transversales épaissies, ou par des bifurcations de veines longitudinales. La rencontre des nervures détermine sur ce pli, la formation de nœuds cornés solides qui sont pour ainsi dire les dents de la charnière.

*Pli longitudinal*. Dans la portion basilaire, il est placé entre deux veines (*l*) très-rapprochées, qui bordent son axe membraneux. Dans la seconde moitié de l'aile, le pli occupe le milieu d'un espace entièrement membraneux (*l'*).

VÉNULATION. *Champ antérieur*. La côte est occupée par une bande cornée dans laquelle on distingue : 1° A la base, l'*aire scapulaire* ou *basilaire* (*B*), étroite et bordée par la veine scapulaire antérieure. 2° La veine *scapulaire postérieure* (*s*) qui présente au delà de la charnière les vestiges de quelques veines costales sinueuses. 3° La veine *humérale* (*h*) bordant la bande cornée et qui fournit vers l'extrémité (*h'*) les dernières branchules costales. Cette veine est ici exceptionnellement faible, mais la présence des vénules costales permet d'établir avec certitude la détermination des veines scapulaire postérieure et humérale, telle que nous la fixons ici. La bande cornée de la côte s'étend dans la portion basilaire jusqu'à la veine humérale; dans la portion réfléchie, seulement jusqu'à la veine scapulaire postérieure. Entre cette dernière et la veine humérale, on voit dans la moitié réfléchie une petite bande réticulée (*h'*). 4° La veine *discoïdale* (*d*) est très-forte; elle se bifurque à la charnière et devient double dans la portion réfléchie (*d'*, *d''*). La branche postérieure émet aussi dès sa base un petit secteur qui se perd dans la réticulation. Dans la portion basilaire la veine discoïdale n'émet pas de secteurs, mais l'*aire discoïdale* est partagée par une *seconde veine discoïdale* fine, et réticulée en carrés, comme chez la *Blatta bivittata* (comp. page 102). 5° La veine *anale antérieure*, très-fine aussi, borde le pli longitudinal (*l*).



*Champ renversé.* La vénulation de cette zone est presque calquée symétriquement sur celle de la moitié postérieure de la zone antérieure<sup>1</sup>; elle offre aussi une veine anale bordant le pli longitudinal (*l*), et une grosse veine axillaire ( $\delta$ ), qui est ici l'homologue de la veine discoïdale; les extrémités de ces veines sont infléchies en arrière pour border la charnière, mais elles se continuent néanmoins au delà, à travers la portion réfléchie de l'aile ( $\delta'$   $\delta''$ ), et se perdent dans la réticulation. Enfin la veine incomplète  $\nu$  peut presque être envisagée comme l'homologue de la veine vitrée; elle remplit ici les fonctions de la veine anale par rapport au champ rayonné.

Toute la *partie principale* de l'aile est fortement réticulée, sauf sur le pli longitudinal; vers le bord postérieur les mailles ne sont plus soutenues par des veines longitudinales, et elles deviennent irrégulières.

Le *champ rayonné* n'offre rien de particulier, si ce n'est que son lobe interne se replie en dessous suivant le système décrit plus haut (comp. page 157, fig. 8, et page 155, fig. 1).

Quoique le genre *Diploptera* n'appartienne pas à l'Amérique, j'ai cru devoir en décrire ici le type pour la même raison que celui du genre *Prosoplecta*.

La seule espèce à nous connue qui rentre dans ce genre est la :

#### DIPLOPTERA SILPHA, Sauss.

*D. silpha*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 325, 47<sup>2</sup>.

Australie.

<sup>1</sup> Comparez page 167, 2<sup>o</sup>.

<sup>2</sup> Jusqu'ici nous n'avons pu donner que des citations incomplètes des espèces décrites en 1864 dans la Revue et Magasin de Zoologie, parce que la publication des diagnoses de ces espèces a été retardée au point que les pages qui précèdent étaient imprimées avant que ces diagnoses eussent paru. A partir d'ici nos citations sont complètes.

## LÉGION DES HORMÉTICIENS

### GENRE HORMETICA, Burm.

HORMETICA, Burm. — BRACHYCOLA, Serville.

Formes épaisses et trapues.

*Antennes* moins longues que le corps.

*Prothorax* de forme *parabolique*; son bord antérieur aussi avancé que la tête, très-arqué, parfois retroussé, fortement bordé; le postérieur tronqué dans toute sa largeur; la surface élevée et bosselée, en général creusée au milieu; l'extrémité postérieure beaucoup plus élevée que l'antérieure; le disque *n'offrant pas de capuchon*.

*Pattes* trapues, cuisses comprimées<sup>1</sup>; tibias forts, à épines fortes; tarsi à peu près aussi longs que les tibias ou plus courts.

*Abdomen* convexe; filets anaux très-courts; plaque sous-génitale simple, un peu sinuée de chaque côté chez les mâles et armée de styles très-petits.

*Élytres* coriacés, luisants, convexes, à veines peu apparentes; tout au plus de la longueur du corps, en général rudimentaires, parfois nuls. Ailes souvent plus courtes que les élytres.

Lorsque les organes du vol sont développés, l'élytre, quoique coriacé, est tout entier composé d'un tissu réticuleux serré, à mailles petites et arrondies, à veines épaisses; les ailes ont le champ postérieur presque aussi long, et notablement plus grand que l'antérieur; le bord postérieur du champ antérieur est arqué et la veine anale, en suivant ce bord, décrit une courbe concave en avant. La marge est simplement membraneuse, sans aucun stigma, ni veines costales bien apparentes.

Ce genre se distingue par sa tête entièrement cachée et par son protho-

<sup>1</sup> Selon Burmeister, les cuisses seraient parfois armées de 1 à 6 petites épines avant l'extrémité.

rax parabolique, gros, inégal ou tuberculeux et néanmoins *dépourvu de capuchon céphalique*; à bord postérieur très-élevé et tronqué; à bord antérieur placé beaucoup plus bas, en sorte que la surface est très-inclinée. Ce prothorax rappelle la forme du céphalothorax des trilobites; lorsqu'il est creusé, comme chez la *Br. tuberculata*, il ressemble un peu à la tête d'un brochet, et les deux tubercules figurent comme les saillies des yeux.

Les *Hormetica* ont un facies à part, à cause de la forme parabolique et de l'épaisseur de leur prothorax, cependant ils se rapprochent de certaines *Zetobora* (*Phortiæca*) par la forme inclinée et bossuée du prothorax; mais ils se distinguent de ces types par l'absence de capuchon et par le bord du prothorax qui dépasse à peine la tête.

1. *Prothorax* ayant son disque fortement excavé, offrant de chaque côté un tubercule.

A. Antennes simples. (En général des élytres.)

a) Élytres nuls ou sensiblement plus courts que l'abdomen. Ici rentrent les *H. DIABOLUS*, Sss. — *SCROBICULATA*, Burm. (*robusta*, Serv.) — *MONTICOLLIS*, Burm. — *BILOBATA*, Sss. (l. l.)

b) Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen. (Prothorax aussi long que large.)

*H. TUBERCULATA*, Dalm. (*G-notata*, Thumb.)

B. Antennes à articles fortement séparés, un peu dilatées au milieu et garnies d'une brosse de poils touffus et roides. (Organes du vol nuls.)

*H. COQUERELIANA*, Sauss. Mélanges Orthoptér. I, n° 34, fig. 22. (Madagascar.)

2. *Prothorax* bombé; sa surface médiane assez unie, peu ou pas excavée. (Ailes souvent nulles ou rudimentaires.)

*H. LÆVIGATA*, Burm. (*lævicollis*, Serv.) — *TRILOBITA*, Sauss. — *VENTRALIS*, Burm. — *CHILENSIS*, Sauss.

1<sup>re</sup> Division. *Disque du prothorax excavé au milieu et armé de deux tubercules.* — *HORMETICA*.

#### 84. *HORMETICA DIABOLUS*, SAUSS.

*Atra; pronoto valde parabolico, margine antico reflexo, disco corrugato, excavato, utrinque tuberculo maximo rotundato lævi instructo; elytris squamiformibus, crasse punctatissimis; abdomine corrugato, fascia lata rufa albido-verrucosa transversim ornato.*

*Brachycola diabolus*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 345, 59.

♂. *Prothorax* assez allongé, parabolique, à bord antérieur fortement retroussé,

comme chez la *tuberculata* ; le disque fortement creusé et chiffonné, postérieurement bordé par une élévation festonnée en forme de fer à cheval, qui se termine par deux énormes tubercules lisses. Le reste de la surface très-grossièrement et irrégulièrement ponctué. Tête lisse, couverte de ponctuations espacées, ainsi que le reste du thorax. Abdomen en dessus couvert sur la bande médiane de verrues aplaties et sur les bords latéraux de rugosités diverses, fortes et bizarres. Plaque sur-anale creusée des deux côtés, subbilobée, carénée au bout ; plaque sous-génitale en triangle arrondi, dépassant à peine la sur-anale. Élytres ovales, atteignant la base de l'abdomen, ayant la forme d'écaillés latérales, très-grossièrement et réticuleusement criblées.

Couleur noire. Sur le milieu de l'abdomen, une large bande rousse sur laquelle les verrues se dessinent en blanchâtre. Les deux derniers segments, noirs.

Longueur du corps, 0,033 ; — id. du prothorax, 0,012 ; — id. des élytres, 0,008.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Paris ; capturée par feu Aug. de Saint-Hilaire.)

**3<sup>me</sup> Division.** *Prothorax bombé; son disque convexe, peu ou pas excavé.* — BRACHYCOLA.

### 85. HORMETICA TRILOBITA, SAUSS. (fig. 35).

*Valida, flavo-testacea; capite, antennis pedibusque fusco-nigris; pronoto convexo, in medio plicato sed tuberculis utrinque nullis; fascia angusta marginis antici, lata postici fascisque 2 obliquis, nigris; meso- et metanoto nigris, basi macula bilobata, flava; elytris brevissimis, metanotum vix superantibus.*

*H. trilobita*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1863, 233.

♀. Grande. Prothorax très-convexe; ponctué, lisse, fortement bordé; son milieu un peu inégal, offrant au sommet une légère excavation transversale un peu froncée, dont les bords forment un bourrelet aplati en fer à cheval large; en avant de cette fossette est un aplatissement froncé partagé par un faible sillon qui se termine antérieurement dans une surface plate, de chaque côté de laquelle, un petit enfoncement; entre la fossette postérieure et la surface plate plus antérieure, une saillie rousse transversale; pas de tubercules latéraux autres que deux bosses lisses, larges et peu prononcées, ou plutôt de simples convexités, en dehors desquelles une gouttière oblique est seulement indiquée. Le milieu du bord antérieur est un peu voûté, et, de chaque côté, le long de ce bord, on voit une gouttière vague. Élytres cornés, subtriangulaires, très-courts, ne dépassant pas le premier segment abdominal et ne se touchant pas à la

base. Ailes presque aussi longues, étroites. Tibias armés de très-fortes épines; plaque sur-anale plate, un peu creusée, à bord un peu relevé.

Couleur d'un jaune d'ocre testacé: Pattes, tête et antennes noirâtres. Cordon marginal du prothorax, noir; le bord postérieur offrant une bande noire découpée; la surface ornée en outre de deux bandes irrégulières de cette couleur, qui se terminent en arrière par une sorte de fer à cheval fondu avec la bordure postérieure. Méso- et métathorax noirs, ornés chacun d'une double tache jaune basilaire. Élytres et ailes jaunâtres.

Longueur du corps, 0,043; — id. du prothorax, 0,013; — largeur, 0,017.

*Habite*: Le Brésil.

La *H. monticollis* se rapproche beaucoup de cette espèce, mais il est probable qu'elle porte au prothorax des saillies plus prononcées.

Fig. 35 *Hormetica trilobita*, Sauss. ♀, de grandeur naturelle.

## 86. HORMETICA CHILENSIS, SAUSS.

*Minuta pro genere, nigro-fusca; antennis piceis; frontis maculis 2, ore, pedibus, pronoti fascia marginis antica et postica bis interrupta maculaque segmentorum laterali testaceis; segmentorum margine postico medio rufo-bimaculato; pronoto grosse punctato, in disco rugoso; tegminibus squamiformibus, tantum sulco indicatis.*

*H. chilensis*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 233 (subimago); *ibid.* XVI, 1864, 345, 61.

♀. Corps assez grêle et très-voûté. Tête dépassant le prothorax, convexe, offrant au bas de la face un sillon transversal, et un peu striée au-dessus de celui-ci. Prothorax très-voûté transversalement, un peu tronqué et un peu relevé au-dessus de la tête; ses bords latéraux fortement bordés, l'antérieur faiblement, le postérieur ne l'étant guère; la surface, ponctuée, rugueuse au milieu dans toute sa longueur, offrant un dessin en sillons lisses, mais à peine un peu excavée; en arrière du milieu, deux vestiges de tubercules. Méso- et métathorax ponctués; ce dernier ayant ses angles un peu prolongés; n'offrant pas de sillons latéraux; de chaque côté du mésothorax, un élytre rudimentaire, arrondi en forme d'écaille, court, fortement bordé au bord externe, ne dépassant pas le mésothorax, offrant cependant la nervure humérale et un vestige de sillon anal. Abdomen convexe, ponctué; le bord des segments granuleux. Plaque sur-anale large, ponctuée, ayant son bord un peu relevé et arrondi, coïncidant bien avec celui du dernier segment ventral qui est strié et un peu rugueux sur les côtés. Tarses moins longs que les tibias.

Couleur noirâtre. Taches ocellaires, bouche, premier article des antennes et base des pattes, testacés; tibias bordés de brun. Antennes d'un brun testacé, poilues. Bords

antérieur et latéraux du prothorax ornés d'une bande testacée, deux fois interrompue au-dessus de la tête, et sinuée aux angles postérieurs, de manière à passer en dedans de ceux-ci; ces angles, à cause de cela, bruns. Élytres, une tache de chaque côté à la base du métathorax et une autre au bord postérieur, jaunes; une tache à chaque angle latéro-postérieur des segments abdominaux, testacée; deux taches rousses sur le premier segment. Le ventre testacé au milieu vers la base. — Longueur du corps, 0,024.

*Nymphe.* ♀. Prothorax un peu plus rugueux; son bord postérieur marqué de testacé. Segments abdominaux offrant à leur bord postérieur, en dessus, chacun deux traits ou une ligne interrompue rousse ou testacée. Méso- et métathorax offrant de chaque côté une tache jaune triangulaire à l'angle rentrant du bord postérieur, et une à leur angle latéral antérieur. Pattes testacées. — Longueur, 0,017.

♂. Je possède un mâle à l'état de nymphe, chez qui les angles du méso- et du métathorax sont longuement prolongés et de couleur brune, ce qui prouve que ce sexe est ailé.

*Habite :* Le Chili.

## LÉGION DES NAUPHOETIENS

*Prothorax elliptique, glabre, n'ayant pas de capuchon. Organes du vol bien développés. Élytres demi-membraneux. Ailes simples ne dépassant pas l'extrémité des élytres.*

Ce groupe renferme les genres suivants :

1. Prothorax ayant son bord postérieur prolongé angulairement sur l'écusson . . . . . *Panchlora.*
2. Prothorax ayant son bord postérieur tronqué, laissant l'écusson à nu.
  - a. Prothorax voûté, à bords latéraux rabattus en bas . . . . . *Nauphata.*
  - b. Prothorax aplati, à bords latéraux horizontaux ou subréfléchis . . . . . *Proscratea.*

## GENRE PANCHLORA, Burm.

BLATTA, Serville. — PANCHLORA, Burmeister.

*Prothorax* arrondi, n'étant pas tronqué postérieurement; son bord postérieur angulaire ou arqué, prolongé en arrière au-dessus de l'écusson.

Ce caractère suffit pour caractériser le genre.

Le prothorax est arrondi, convexe, voûté, à bords latéraux souvent rabattus; il est bordé sur tout son pourtour; le bord antérieur est arqué, et rencontre le bord postérieur de chaque côté presque à angle droit, mais les angles ainsi formés sont arrondis; le bord postérieur est tantôt angulaire, ou prolongé en forme de lobe, tantôt simplement arqué. La tête est tantôt cachée sous le prothorax, tantôt un peu saillante; (chez certaines espèces, elle paraît rester toujours saillante, chez d'autres, elle semble être rétractile.) Les yeux sont souvent très-rapprochés l'un de l'autre au vertex. Les élytres sont aplatis, très-membraneux chez la plupart des espèces du nouveau continent; la veine scapulaire est longue et forte; les veines costales sont arquées; le sillon anal est assez arqué pour qu'au repos les deux champs anaux réunis prennent la forme d'un dé à coudre; ce champ est le plus souvent membraneux, un peu réticulé. Le champ discoïdal est réticulé dans sa partie postérieure par de forts secteurs et de nombreuses vénules transversales très-prononcées qui dessinent des mailles carrées. La membrane des mailles est tantôt lisse (*P. Maderæ*), tantôt un peu chiffonnée, formant des dessins en relief, surtout chez les espèces à couleur verdâtre<sup>1</sup>; chez plusieurs espèces, les mailles carrées primitives se partagent par de petites nervules en mailles irrégulières et nombreuses. En général, les élytres ont l'apparence d'être striés. Les ailes ont le champ postérieur très-allongé; le champ discoïdal rempli de secteurs obliques nombreux et rapprochés.

<sup>1</sup> Au moins chez les sujets desséchés.

Ce genre est parmi les Blattaires mutiques le correspondant du genre *Epilampra*, ayant comme lui le bord postérieur du prothorax prolongé angulairement, et la *P. Maderaæ* rappelle même par sa livrée les couleurs caractéristiques de ce genre.

Certaines *Panchlora* comptent parmi les Blattaires qui sont le plus souvent transportés d'un pays dans un autre avec les marchandises; aussi quelques espèces de l'ancien continent sont-elles devenues cosmopolites.

On peut diviser les espèces américaines en trois sections:

**1<sup>re</sup> section.** *Couleur brune; formes peu aplaties, assez trapues à cause des larges élytres qui ne dépassent que peu l'extrémité de l'abdomen. Bords latéraux du prothorax bordés, quoique rabattus. Tête dépassant le prothorax.*

Dans ce groupe les élytres ont leur bord externe assez fortement arqué et sinué. Les nervures sont très-fortes; la veine scapulaire se fond dans un gros tronc huméral, et en ressort indistincte ou bifurquée: les v. costales sont peu nombreuses, un peu rameuses; la v. humérale se continue assez directement jusqu'au bout de l'aile, mais en émettant vers la marge des veines un peu rameuses; la première v. discoïdale se confond avec l'humérale jusque vers le milieu de l'élytre, elle devient souvent ensuite plus ou moins rameuse; le champ discoïdal est fortement doublement réticulé, mais les veines intercalaires se perdent vers la base et passent à l'état de lignes de ponctuations. Dans l'aile, le stigma formé par les veines costales est opaque; la v. humérale est très-brièvement rameuse; la bande vitrée postérieure n'est pas réticulée.

Les insectes de ce groupe ont la tendance de devenir cosmopolites, mais ils sont probablement d'origine asiatique. Ce type est intermédiaire pour les formes entre le type américain et le type africain.



## 87. PANCHLORA SURINAMENSIS, Lin.

*Lata, testacea, abdomine fusco-vario; vertice et pronoto fusco-nigris; hujus margine antico testaceo; elytris fusco-badiis, sat latis, basi marginis antici pallidiore et linea brevi humerali nigra; alarum campo antico fusco-ferruginescente, macula media marginis obscuriore.* — Longit. 0,020; cum elytr. 0,025.

*Blatta surinamensis*, Lin. Syst. nat., 687, 3. — Fabr. Syst. Ent., 271, 3; Ent. syst. II, 7, 5. — De Geer, Ins., III, 539, pl. XLIV, fig. 8. — Oliv. Encycl. V, 314, 6.

*Blatta corticum*, Serv. Orthoptères, 90, 9.

*Panchlora surinamensis*, Burm. Handb. II, 507, 5. — Guér. Ins. de Cuba (l. l.), 342.

Chez cette espèce, les élytres dépassent notablement le corps; la veine scapulaire se trifurque, mais elle est indistincte; la v. humérale se continue distinctement jusqu'à l'extrémité de l'organe, en émettant vers le bout trois veines fourchues; la première v. discoïdale se bifurque presque aussitôt après s'être séparée de la v. humérale. L'aile a son stigma demi-opaque et situé au milieu de la longueur de la côte. La couleur des élytres et des ailes est brune-ferrugineuse.

Une variété prise aux Bermudes a le prothorax brun-noir avec une ligne brisée testacée de chaque côté au bord antérieur.

*Habite* : La Nouvelle-Orléans, les Antilles, l'île de Cuba et, à ce qu'il paraît, tous les continents. Nous possédons des individus pris aux Indes orientales et à l'île Maurice; cette Blatte vit même dans les serres du Jardin des Plantes à Paris. Nous la croyons d'origine asiatique.

M. Guérin-Ménéville, en établissant (l. l.) la synonymie de cette espèce, y réunit probablement à tort la *Bl. Indica*, Fabr.

## 88. PANCHLORA INDICA, Fabr.

*Præcedenti minor, elytris corpore vix longioribus; fusca, pedibus pallidioribus; ore maculis ocellaribus et pronoti limbo antico fasciaque basali elytrorum marginis, testaceis; elytrorum fascia humerali fusca; alarum campo antico fusciscente, macula apicali marginis fusca.* — Long. 0,018; cum elytr. 0,020.

*Blatta indica*, Fabr. Syst. Ent. 272, 6; Ent. syst. II, 8, 10. — Oliv. Encycl. V, 316, 12. — Serv. Orthopt. 97, 20.

*Panchlora indica*, Burm. Handb. II, 507, 6.

Cette espèce est plus petite que la *P. Surinamensis*, et surtout ses élytres ne dépassent que fort peu l'extrémité de l'abdomen. Elle diffère aussi par sa couleur plus foncée, plus brune, moins testacée; les nervures des ailes sont brunes; le champ antérieur est lavé de brun; la tache de la marge est brune et s'étend jusqu'au bout de

l'aile. La veine humérale de l'élytre est bifurquée vers son second tiers, ainsi que la première discoïdale; sa branche antérieure fournit trois veines costales, et la postérieure se bifurque ou se trifurque au bout.

*Habite* : Cette espèce est devenue cosmopolite; je l'ai prise aux Antilles, à Cuba, à Haïti, aux Etats-Unis et au Mexique (Orizaba). Nous en possédons d'autres individus du Brésil, de l'Île-de-France et de Ceylan.

De nombreux individus, en tout analogues à l'espèce, offrent une vénelation un peu différente; la v. humérale de l'élytre se continue assez directement jusqu'au bout, comme chez la *P. Surinamensis*, et la première v. discoïdale est simple, ou bifurquée seulement à l'extrémité. Nous pensons que ces différences constituent une variété où la branche antérieure de la bifurcation reste assez faible pour n'apparaître que comme un simple rameau costal de la v. humérale.

*Observation*. Nous possédons encore une petite espèce indienne très-voisine de celle-ci, mais qui nous parait en différer spécifiquement par des caractères très-nets.

Taille petite; élytres atteignant à peine l'extrémité de l'abdomen; les nervures très-grosses et épaisses; la v. scapulaire longuement fourchue et très-distincte; les autres v. costales très-grosses, mais terminées en pointe et au nombre de cinq ou six, toutes simples; la première v. discoïdale simple, la deuxième lui étant parallèle, trifurquée, la troisième branche fournissant deux secteurs en arrière.

**3<sup>me</sup> section.** *Couleur vert-d'eau, hyaline ou pâle. Élytres transparents Corps très-aplati, large, mais les élytres dépassant notablement l'abdomen, ce qui donne à l'insecte un aspect assez grêle. Tête tantôt saillante, tantôt cachée sous le prothorax. Antennes moins longues que le corps. Prothorax prolongé angulairement au-dessus de l'écusson, ou très-arqué; ses bords latéraux rabattus. Abdomen large; filets anaux courts. Sillon anal longé par une ligne saillante formée par la deuxième veine discoïdale.*

Dans ce groupe, le prothorax est strié et offre en général de chaque côté un sillon oblique parallèle au bord latéro-antérieur; la bande marginale, située entre ce sillon et le bord, est en général un peu relevée et souvent transparente; une bande analogue se voit à la base de la marge de l'élytre. Au repos, les ailes dépassent fréquemment un peu l'extrémité des élytres.

Ces organes sont très-membraneux, transparents; les nervures sont fines

et incolores ou verdâtres ; la veine scapulaire se bifurque à son extrémité en deux petites branches ; la veine humérale est peu ramifiée et seulement à l'extrémité ; elle n'atteint pas le bout de l'aile, mais elle va aboutir sur le bord antérieur ; et c'est une branche postérieure qui émane près de son extrémité qui va former le bout de l'organe. Vers le milieu de son trajet, la v. humérale fournit une autre veine qu'on peut envisager comme représentant la première v. discoïdale ; la deuxième discoïdale longe parallèlement le sillon anal, et fournit, chemin faisant, de nombreux secteurs un peu obliques. Les ailes sont hyalines ; la veine scapulaire est longue et bifurquée ; sa branche postérieure est très-longue, souvent indistincte vu sa transparence, et elle fournit de nombreuses veines costales sur lesquelles vient souvent se placer un stigma opaque verdâtre ; l'aire vitrée est très-normale ; ses deux bandes sont réticulées par carrés, ainsi que le bout de l'aile.

La forme et la couleur sont à peu près les mêmes chez la plupart des représentants de ce groupe, ce qui rend la distinction des espèces très-difficile. Quelques-unes d'entre elles sont ornées de taches et de lignes noires qui sont plus faciles à apprécier que d'autres caractères, mais il est probable que ces ornements sont sujets à manquer. Nous ignorons si les détails de la vénulation de l'élytre gauche sont un caractère plus solide que les autres. Aussi les espèces sont-elles ici encore très-mal établies.

A. MARGES DU PROTHORAX ET DES ÉLYTRES TRANSPARENTES.

A. Pas de lignes noires bordant cette marge au prothorax.

89. PANCHLORA VIRESCENS, Thumb.

*Hyalina, flavo-virescens, oculis subremotis ; pronoto utrinque subangulato ; corpore subtus albido-testaceo ; antennis et puncto inter oculos fulvis ; vitta pronoti utrinque marginali nec non elytrorum humerali, albida.*

*Blatta virescens*, Thumb. Mém. Acad. St. Pétersb. X, 278. — Serv. Orthopt. 101, 26.

*Panchlora virescens*, Guér. Ins. de Cuba (l. 1.), 344.

♀. De taille moyenne. Tête saillante. Yeux rapprochés chez la ♀, subcontigus

chez le ♂. Prothorax convexe, lisse; son bord postérieur prolongé sur le dos et y formant un angle arrondi, mais non une saillie dentiforme; les bords de l'angle n'étant pas sinués; les bords latéraux un peu relevés, formant de chaque côté postérieurement un angle obtus à bords arqués. (Si l'on joignait ces deux angles par un diamètre, celui-ci partagerait le prothorax en deux parties égales.) Surface polie; partout distinctement striée transversalement, sauf au milieu, où les stries s'effacent sur une sorte d'écusson poli, et offrent quelques petits enfoncements; les bandes latérales, ponctuées et un peu striées; le sillon oblique qui les borne, en général très-prononcé, profond. Plaque sous-génitale échancrée, bilobée. Élytres fortement réticulés; le champ anal un peu réticulé en relief; le champ postérieur réticulé par carrés ou par losanges; chaque carré étant partagé par un pli longitudinal élevé et offrant, probablement par suite de la dessication, un dessin en relief rappelant des caractères chinois. La veine humérale se perdant avant l'extrémité de l'élytre dans les nervures costales, mais se continuant dans une ou deux branches postérieures un peu ramenses. La veine discoïdale forte, longeant le sillon anal et émettant neuf ou dix secteurs saillants; ces secteurs sont en général simples, mais souvent il s'en réunit deux en un seul vers la base, ce qui produit une fourche; le premier est contigu à la veine humérale dans son premier tiers. La quatrième veine axillaire, souvent bifurquée. Ailes nettement réticulées; la veine scapulaire postérieure s'avancant assez près du bout de l'aile, effacée et indistincte, émettant 9-10 nervures costales fines très-nettes. La veine humérale peu ramifiée, au bout seulement, et ne fournissant aucune branche postérieure; l'aire vitrée entièrement réticulée, ainsi que le bout de l'aile; les bandes discoïdales jusqu'aux deux tiers du champ, n'offrant chacune qu'une seule vénule transversale.

Couleur vert-d'eau pâle; corps testacé pâle; un point roux entre les yeux; de chaque côté du prothorax une bande jaune qui se prolonge le long de l'élytre. Bords latéraux du prothorax demi-transparents. Ailes hyalines, à veines incolores; le champ marginal seul un peu teinté de verdâtre.

♀. Longueur du corps, 0,020; — id. avec les élytres, 0,026; — id. de l'élytre, 0,0215; — id. du prothorax, 0,006; — largeur du dit, 0,007.

♂. Un individu pris à Cuba, qui nous semble appartenir à cette espèce, a les yeux un peu plus écartés que la ♀. La taille est plus petite. Peut-être n'est-ce pas là le ♂ de cette espèce; peut-être aussi faut-il considérer le *P. Poeyi* comme le véritable mâle.

*Obs.* La bande jaune de l'élytre passe souvent au roux par la dessication.

*Habite* : Les Antilles. J'ai pris sur le versant oriental du Mexique plusieurs individus ♀ qui me paraissent appartenir à cette espèce; quoique les sillons latéraux du prothorax y soient un peu plus prononcés. Je possède aussi un certain nombre d'individus de Cuba et du Brésil.

*Var. ? ♀*. Prothorax un peu plus strié; les élytres et surtout leur marge plus incolore; le premier secteur du champ discoïdal postérieur bifurqué à l'extrémité; les bandes intervénulaires déjà en grande partie partagées par des secteurs intercalés, vers la base du champ et le long de la veine humérale. Longueur du corps, 18<sup>mm</sup>; aile, 19<sup>mm</sup>. — (*P. luteola*, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, 342, 53). — Surinam. (Musée de Senkenberg.)

#### 90. PANCHLORA PRASINA, Burm.

*P. virescenti affinissima; sed pronoto paulo striatiore, latiore et marginibus reflexioribus; elytrorum margine paulo opaciore; elytrorum campo anali punctatiore, et campo discoïdali dupliciter reticulato; oculis valde remotis.* — Long. corp. 0,022; elytri 0,026.

*P. prasina*, Burm. Handb. II, 507, 3.

Cette espèce a, comme la *glauca*, les mailles carrées de la réticulation du champ postérieur de l'élytre partagées en petites mailles par de petites vénules intérieures assez irrégulières. La vénullation ressemble beaucoup à celle de la *P. virescens*, mais la v. scapulaire de l'élytre ne se termine pas par deux petites branches distinctes; les veines costales de l'aile sont rameuses ou réticuleuses, très-rapprochées les unes des autres, indistinctes, vu l'opacité de la marge, et la branche postérieure de la v. scapulaire qui les porte est encore plus effacée, à peine appréciable. Le champ discoïdal est plus complètement réticulé. Les yeux sont écartés l'un de l'autre d'un millimètre.

*Habite*: Le Brésil.

#### 91. PANCHLORA CUBENSIS, SAUSS.

*P. virescenti simillima, sed paulo minus elongata hyalino-virescens utrinque fascia albida; oculis paulo magis remotis (intervallo rufo-maculato circiter  $\frac{2}{3}$  mill. sejunctis); pronoti et elytri margine laterali subopaco, viridi.*

*P. cubensis*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 280.

♀: Très-voisine de la *P. virescens*, mais ayant les yeux un peu plus écartés au sommet; l'espace situé entre les yeux large de  $\frac{2}{3}$  de millimètre, occupé par une tache rousse et un peu striée. Formes et couleurs sensiblement les mêmes que chez la *P. virescens*, mais le prothorax un peu plus opaque, un peu plus bombé; ses bords latéraux n'étant pas transparents, mais occupés par une ligne verte (cette couleur très-prononcée), et le cordon marginal seul incolore; la marge de l'élytre aussi demi-opaque et verte. — Les élytres sont moins longs que chez l'espèce citée; la v. humérale fournit six fortes v. costales, et une branche postérieure entre la sixième et la septième costale;

Cette espèce est décrite trop brièvement pour être reconnue avec précision. Elle paraît être plus petite que la *P. virescens* ; ses yeux ne sont pas contigus comme chez la *P. Poeyi*.

#### 94. PANCHLORA POEYI, SAUSS.

*Hyalino-virescens* *P. virescentis simillima at minor et oculis contiguus; pronoti et elytrorum margine pellucido; elytris valde elongatis.*

*P. Poeyi*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 230.

♂. Plus petite que la *P. virescens*, mais lui ressemblant exactement. Les yeux complètement contigus ou subcontigus. Prothorax strié comme chez l'espèce indiquée, mais un peu plus fortement à son extrémité postérieure. Plaque sous-génitale transversale, à bord terminal droit. Couleur la même que chez l'espèce citée. Styles anaux très-petits.

♂. Longueur du corps, 0,0115; — id. avec les élytres, 0,017; — id. de l'élytre, 0,0138.

*Habite* : L'île de Cuba et les terres tempérées du Mexique.

#### 95. PANCHLORA NIVEA, SERV.

*Parvula hyalino-virescens, utrinque fascia flava; corpore testaceo, capite prominulo; pronoto et elytris in margine pellucidis, illo postice valde, antice tenuiter, striato, his sulco anali fere nullo, tantum venis 2 indicato; abdominis ultimo segmento ventrali apice truncato, biangulato.*

*Blatta nivea*, Linn. Syst. nat. ♂ 88. — Fabr. Ent. syst. II, 82, 12. — Drury, Illustr. II, 66, pl. 36, fig. 8 ♀. — Serv. Orth. 102, 27 et auct.

Longueur du corps, 0,012; — id. avec les élytres, 0,017.

*Habite* : La Guyane, Cayenne. Remarquable par sa petite taille.

#### 96. PANCHLORA LANCADON (fig. 29).

*P. virescentis statura et illi affinissima; virescens, utrinque fascia flava; pronoto nitido, tantum postice striato et sulco arcuato transverso instructo; arcis lateralibus dense et tenuiter punctatis, margine arcuato, rotundato; elytris puncto nigro in fascia laterali flava ornatis.*

*P. Lancadon*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 342, 54.

♀. De la taille de la *P. virescens* et lui ressemblant beaucoup. Tête un peu sail-

lante. Yeux distants d'un demi-millimètre. Antennes roussâtres; front et vertex jaunes; un point roux entre les yeux. Thorax, pattes et élytres verdâtres; abdomen un peu fauve. Prothorax très-luisant, offrant de chaque côté une belle bande jaune qui se continue sur les élytres; les bords latéraux arrondis, la bande transparente du bord ne formant pas une bordure égale, mais s'élargissant un peu en arrière; ces bandes finement et densément ponctuées. La surface du prothorax n'étant striée qu'en arrière, et offrant avant les stries une dépression arquée transversale. Sur la bande jaune de chaque élytre, un point noir et, en outre, quelques points analogues très-petits disséminés sur l'élytre. Nervures du champ anal élevées; secteurs du champ discoïdal verts, espacés; les mailles elles-mêmes partagées par de petites nervures souvent incomplètes. Les trois premiers secteurs simples, les derniers très-rameux, donnant une réticulation irrégulière. Ailes ayant tout l'espace situé entre les deux veines scapulaires vert-opaque; cette bande se continuant à travers le stigma opaque; la bande vitrée postérieure à réticulation complète vers le bout, nulle vers la base; champ discoïdal non réticulé jusque bien au delà du milieu. Plaque sous-génitale rétrécie en arrière, bilobée.

Longueur du corps, 0,020; — id. avec les élytres, 0,026; — id. des élytres, 0,022; — id. du prothorax, 0,006; — largeur du prothorax, 0,0075.

*Habite* : Le Guatemala.

Cette espèce se distingue de la *P. virescens* par son prothorax à bords et à angles latéraux plus arrondis, et par sa réticulation élytrale.

Fig. 29. *Panchlora Lancadon* ♀, de grandeur naturelle. (La vénulation alaire n'est pas très-exacte.)

## 97. PANCHLORA PERUANA, SAUSS.

*Viridi-hyalina; oculis subcontiguis; elytris apicem versus puncto coriaceo fusco instructis.*

*P. Peruana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1864, 342, 52.

Très-voisine de la *P. virescens*, mais plus petite. Très-voisine aussi de la *P. Poeyi*. Yeux subcontigus. L'élytre gauche ayant une vénulation simple; le champ postérieur offrant aux trois quarts de la longueur de l'élytre un point corné brun; le champ discoïdal de l'aile réticulé seulement tout à l'extrémité; l'aire vitrée complètement réticulée.

Longueur, 0,015; — aile, 0,015.

*Habite* : Le Pérou. Moyabamba.

B. Une ligne noire oblique très-fine de chaque côté du prothorax dans le sillon qui borde la partie opaque.

### 98. PANCHLORA PULCHELLA, Burm.

*Viridis, vitta pronoti untrunque nec non altera humerali elytrorum albida; illa antice, hac postice nigro-marginata lineolisque nigris obliquis notata.*

*P. pulchella*, Burm. Handb. II, 507, 4.

♀. Tête arrivant au niveau du bord du prothorax. Yeux médiocrement rapprochés, séparés par un espace roux de plus d'un demi-millimètre de largeur. Prothorax aplati, ses côtés peu rabattus, ses bords latéraux réfléchis en haut; l'angle postérieur obtus, fortement strié. Bosselures du disque assez distinctes, offrant deux lignes arquées enfoncées, réunies au milieu; les bandes hyalines des bords latéraux étroites, bordées de chaque côté par une ligne noire prononcée. La bande blanche des élytres postérieurement bordée par une ligne noire qui, après le milieu, devient une ligne de points, et qui, avant le milieu de l'élytre, émet quelques lignes noires obliques dirigées vers la marge. Vers le bout de chaque élytre, dans le champ postérieur, une petite tache noire. Réticulation du champ discoïdal postérieur, dense; les mailles carrées primitives partagées en petites mailles.

Longueur du corps, 0,021; — élytre, 0,021.

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Senkenberg.)

### 99. PANCHLORA ZENDALA, Sauss. (fig. 30).

*Valida, hyalino-virescens, corpore pallidore; oculis puncto fusco sejunctis; pronoti et elytrorum vitta utrinque flava; areis marginalibus lateralibus pronoti hyalinis, grosse punctatis, intus linea nigra tenuissime marginatis; elytri sulco anali basi et vena humerali apice frequenter tenuissime nigro-lineatis; elytris ante apicem punctulo nigro, pone campum analem punctis 2 nigris.*

*P. Zendala*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 231.

♀. Grande pour ce groupe, de couleur testacée, avec les membranes transparentes. Couleur vert d'eau, ou jaunâtre par altération. Yeux assez espacés, séparés par une tache noirâtre. Prothorax obtus, tronqué en devant; ses lobes latéraux arqués; sa surface, convexe, striée transversalement à l'extrémité postérieure; la portion opaque lisse, verdâtre ou blanchâtre; les bords latéraux transparents, distinctement ponctués et striés. Élytres ponctués; la marge relevée l'étant fortement et densément; la veine



scapulaire bifide au bout; la v. humérale simple, terminée en ligne droite, mais émettant une branche postérieure deux fois fourchue au bout et dont la branche postérieure atteint le bout de l'élytre; la première v. discoïdale (ou premier secteur), simple; ensuite, les trois premiers secteurs simples; les trois autres bifurqués près de la base. Champ anal de l'élytre gauche faiblement réticulé en carrés; les nervures élevées, séparées par des doubles lignes de points. Champ postérieur régulièrement réticulé en carrés ou en losanges. Champ discoïdal de l'aile très-peu réticulé dans ses deux tiers basilaires. Plaque sous-génitale bosselée, offrant deux gouttières longitudinales.

Couleur verdâtre-hyaline; antennes fauves; de chaque côté du prothorax et des élytres, une large bande blanche (ou jaune); en outre, de chaque côté du prothorax, une petite ligne noire bordant la portion opaque; une petite ligne semblable noire ou verdâtre indiquant le sillon anal jusqu'au milieu de sa longueur. Champ anal large, en forme de dé à coudre, arrondi en demi-cercle; en arrière de celui-ci, de chaque côté, deux ou trois petits points noirs; en outre, un petit point analogue sur la partie postérieure de l'élytre, et la nervure humérale devenant souvent noire dans sa portion postérieure. Antennes fauves.

*Var.* ♀. Les points noirs des élytres sont sujets à manquer.

♂. Les secteurs discoïdaux de l'élytre, simples et plus nombreux.

Longueur du corps, 0,024; — id. avec les élytres, 0,033; — id. de l'élytre, 0,028; — id. du prothorax, 0,008; — largeur du dit, 0,0101.

*Habite*: Le Guatemala. Izabal. (Deux individus ♀ provenant de la collection Guérin-Méneville.)

Cette espèce est reconnaissable à sa grande taille et aux bords rugueux du prothorax et des élytres.

Fig. 30. *Panchlora Zendala*, Sauss. ♀ un peu grossie.

## 100. PANCHLORA MEXICANA, SAUSS.

*P. Moxæ simillima at valde minor; pronoti marginibus haud punctatis; elytris macula 1 in vena humerali, 4 pone sulcum analem, et 3-4 in parte postica, ornatis.*

*P. Mexicana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 231.

♀. Même facies que la *P. Zendala* et même couleur, mais presque deux fois plus petite. Les bandes transparentes du bord du prothorax peu ou pas ponctuées; l'espace d'un millimètre qui sépare les yeux, partagé par un petit sillon noir. De chaque côté du prothorax, une ligne noire bordant sa partie opaque, et une autre verdâtre occupant la base du sillon anal de l'élytre; en arrière de la courbure de celui-ci, de chaque côté, quatre points noirs formant une ligne oblique qui, en se prolongeant, irait

aboutir à un autre point noir, situé sur la nervure humérale ; en outre, trois ou quatre points noirs disséminés sur la portion postérieure de chaque élytre. Veine humérale terminée en forme de v. costale ; sa branche postérieure très-rameuse. Ailes dépassant les élytres de 1 ou 2 millimètres ; la v. scapulaire postérieure bien marquée ; la v. humérale assez rameuse au bout ; la bande vitrée postérieure ayant ses mailles légèrement interrompues le long de la v. vitrée ; les bandes discoïdales, jusqu'au milieu de l'aile, non réticulées ; celles de l'extrémité ne l'étant pas dans leur première moitié.

Longueur du corps, 0,015 ; — id. avec les élytres, 0,021 ; — id. de l'élytre, 0,018 ; — id. du prothorax, 0,0055 ; — largeur du prothorax, 0,0065.

*Habite* : Les régions tempérées du Mexique. J'ai pris cette espèce dans les vallées du versant oriental de la Cordillère.

*Var.* Un individu également du Mexique a les taches des élytres à peine indiquées, et les yeux un peu plus écartés ; l'espace qui les sépare est occupé par une bande brune. La tête est entièrement cachée sous le prothorax. Les segments de l'abdomen ne dessous, offrent de chaque côté une tache noire. (Musée de Bâle.)

#### 101. PANCHLORA AZTECA, Sauss. (fig. 31).

*Fusco-testacea, abdomine fusco ; pronoto et elytris virescentibus, fascia utrinque flava, hac in pronoto utrinque fascia nigra marginata ; elytris supra fasciam in dorso fuscis, postice hyalinis, basi circum scutellum pallidis ; pronoti lateribus valde deflexis ; elytrorum venis elevatis (secunda campi analis, bifurcata).*

*P. azteca*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 230.

Grandeur de la *P. virescens*. Prothorax plus arrondi, plus fortement bordé ; son bord postérieur prolongé moins loin sur la base des élytres, mais formant au milieu un angle plus distinct, à bords un peu *sinués*. Les angles latéraux, arrondis, placés plus en arrière (la ligne qui les joindrait passerait en arrière du milieu du prothorax) ; les côtés plus fortement rabattus, dessinant des espèces d'épaules. La surface, lisse, fortement striée postérieurement, faiblement à l'extrémité antérieure ; les bandes latérales transparentes, finement anguleuses. Côtés des élytres fortement rabattus ; les deux nervures qui accompagnent le sillon anal, très-distinctes. La plaque sous-génitale ♀ grande, convexe, entière, avec deux fortes gouttières longitudinales situées en dedans des filets anaux, en dehors desquels on voit un repli qui forme gouttière. Nervures des élytres fort élevées ; le champ anal obscurément réticulé ; — entre ses nervures, les ponctuations ne forment pas des lignes aussi distinctes que chez d'autres espèces ; — la deuxième veine axillaire, bifurquée ; la veine humérale terminée en forme de nervure costale ; sa branche postérieure continuant la direction longitudinale, émettant

trois branches antérieures, la deuxième bifurquée. Ailes comme chez la *P. Moxa*, mais les vénules du champ discoïdal plus fines et transparentes, et plus nombreuses vers le milieu.

Corps brun-testacé, avec l'abdomen brun. Antennes d'un jaune brunâtre. Une tache brune entre les yeux. Prothorax et élytres vert d'eau, ou testacés pâle, à marges hyalines et avec, de chaque côté, la bande jaune habituelle; celle-ci bordée en dessous au prothorax par une ligne noire qui la sépare de la marge transparente; élytres bruns au-dessus de la bande jaune humérale, mais devenant graduellement transparents depuis le milieu et incolores au bout, avec quelques petits points bruns épars; le sillon huméral formant presque une ligne noirâtre à la base; la base autour de l'écusson offrant une tache pâle fondue; marges humérales transparentes. Ailes transparentes, subenfumées.

Longueur du corps, 0,020; — id. avec les élytres, 0,027; — id. des élytres, 0,0225; — id. du prothorax, 0,0066; largeur du prothorax, 0,008.

*Habite* : Les terres chaudes du Mexique. Pris dans la Cordillère de Cordova.

Chez notre seul individu, la tête est entièrement cachée sous le prothorax.

Fig. 31. *Panchlora Asteca*, ♀ de grandeur naturelle.

## 102. PANCHLORA MOXA, SAUSS.

*Virescens, magis opaca; fascia utrinque viridi opaca, nec non margine tenuissime diaphano; pronoto valde arcuato, convexo, pomicolore, margine utrinque deflexo, linea tenuissima intra-marginali nigra; elytrorum venis elevatis (campi anali 1<sup>a</sup> et 3<sup>a</sup> bifurcatis).*

*P. Moxa*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 231.

Très-voisine de la *P. virescens*, mais de couleur plus opaque. Prothorax plus convexe, plus voûté, ayant ses côtés fortement réfléchis en bas; ses marges, latérales, transparentes, étroites et ponctuées, tombantes, quoique fortement bordées; les épaules indiquées; la surface, lisse, nullement bosselée, striée postérieurement et aussi très-finement à l'extrémité antérieure.; l'angle du bord postérieur très-arrondi. Marge de l'élytre réfléchi en haut, ayant presque une forme de gouttière. Le sillon anal peu marqué, n'étant enfoncé qu'à la base. Nervures des élytres très-élevées; champ anal fortement réticulé; sa première et sa troisième veine bifurquées; en dehors de la première, on voit des réticulations ou branches irrégulières. Réticulations du champ postérieur fortes, mais devenant irrégulières vers l'extrémité; plusieurs vénules transversales étant bifurquées. Veine humérale terminée en forme de veine costale; sa branche postérieure très-rameuse. Ailes ayant la veine humérale très-rameuse au bout; la

bande vitrée postérieure ayant ses mailles fortement interrompues ; les bandes discoïdales jusqu'au delà du milieu de l'aile coupées par une seule vène transversale ; le reste réticulé.

Couleur vert-pomme, avec, de chaque côté, une bande d'un vert plus pâle. Cette bande opaque s'étendant jusque très-près du bord des élytres, en sorte qu'il ne reste d'incolore qu'un petit liseré le long de ce bord ; cette bordure légèrement roussâtre. Corps et antennes fauves-testacés. Élytres un peu moins membraneux que chez l'espèce citée, devenant un peu blanchâtres à la base dans le disque, offrant un petit point noir sur la nervure humérale et deux ou trois autres très-petits dispersés sur la seconde moitié de l'élytre ; le prothorax offrant en outre de chaque côté une petite ligne noire qui sépare les marges transparentes de la partie opaque.

Chez notre individu, la tête est entièrement recouverte par le prothorax.

♂. Longueur du corps, 0,014 ; — id. avec les élytres, 0,0225 ; — id. de l'élytre, 0,0185 ; — id. du prothorax, 0,005 ; — largeur du prothorax, 0,006.

La ♀ est sans doute plus grande que le ♂.

Cette *Panchlora* est surtout caractérisée par la forme très-voûtée du prothorax et par l'étendue de sa couleur opaque, qui, au prothorax et surtout aux élytres, ne laisse de transparent qu'un bord deux fois plus étroit que chez l'espèce citée et autres voisines.

*Habite* : La Bolivie.

#### B. TOUT LE PROTHORAX ET LA MARGE DES ÉLYTRES OPAQUES.

### 103. PANCHLORA GLAUCA, SAUSS.

*Depressa, virescens*, *P. virescente opacior, utrinque fascia flava; margine utrinque pronoti et elytri opaco; elytris densissime reticulatis.*

*P. glauca*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 241.

♀. Un peu plus grande que la *P. virescens*, de même livrée et de même forme, mais ayant le prothorax et les élytres plus opaques et plus verts. Tête ne dépassant pas le prothorax, mais arrivant au niveau de son bord ; deux sillons latéraux au prothorax, peu profonds, ayant presque une forme de gouttière ; les marges latérales un peu plus réfléchies, plus finement ponctuées que chez la *virescens*, n'étant guère transparentes ; la couleur opaque se prolongeant jusqu'au bord. Marge de l'élytre largement et entièrement opaque jusqu'au bord, jaune. Base des élytres assez opaque ; le champ anal très-ponctué, réticulé ; les mailles partagées par des lignes secondaires en relief intercalées entre les nervures longitudinales ; champ discoïdal réticulé de la même manière,

## 104. PANCHLORA MADERÆ, Fabr.

*Fusco-fulva, pronoto elytris que testaceis vel flavo-fuscis; pronotum transversum, breve, tenuissime marginatum, lateribus parum cadentibus, supra fusco-punctulatum (puncta in duplicam seriem disposita figuram V-formem arcuatam delineantia); elytra densissime quadrato-reticulata, venis transversalibus fuscis tessellata, margine et basi testaceis nec non linea humerali elongata et fascia arcuata dorsali (secundum sulcum), fusca. — Longit. corporis, 0,040; cum elytris 0,048.*

*Blatta Maderæ*, Fabr. Ent. syst. II, 6. — Herbst. Archiv. tab. 49, fig. 3. — Stoll. Kakerl. tab. II, d, fig. 7. — Hahn, Icones Orthopt. I. Blatt. tab. 8, fig. 1. — Serv. Orth. 87. — Brullé, Hist. des Ins. IV, 49, pl. 3, fig. 1.

*Blatta major*, Palis. Beauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. 182, pl. I b, fig. 2.

*Panchlora Maderæ*, Burm. Handb. II, 507. — Guérin, Ins. de Cuba (l. l.), 338.

L'ornementation du prothorax est assez remarquable; elle se compose d'une double ligne de points qui dessine presque une lyre large, ou un V large et arrondi en bas, à branches divergentes et arquées au bout. Lorsque le centre du dessin devient obscur la figure prend la forme d'un écusson héraldique à bord antérieur droit et à angles prolongés latéralement, à bord postérieur arqué et à bords latéraux sinués.

Nos individus du Mexique ont une teinte pâle. Les élytres sont gris-jaunes avec le sillon anal et la nervure humérale, bruns; ceux que j'ai pris à Cuba sont fortement mouchetés.

*Habite*: Les Antilles, le Mexique, où elle paraît avoir été importée. Cette Blatte est presque cosmopolite; j'ai sous les yeux des individus du Brésil, du Sénégal, de Madère et des Indes. Elle est probablement originaire de l'Afrique.

**4<sup>me</sup> section.** *Formes très-larges, très-trapues; prothorax élevé en arrière, tombant en avant; son lobe postérieur très-prononcé; bord externe des élytres fortement arqué et un peu excisé vers l'extrémité; la vénelation ressemblant à celle de la 3<sup>me</sup> section. — Type africain.*

PANCHLORA AESTUANS, Sauss. Mél. Orthopt. I, 31, 30, fig. 20. — Sénégal.

P. FERVIDA, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, 341, 50. — Id.

P. AFRICANA, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, 342, 51. — Gabon.

**GENRE NAUPHÆTA, Burm.**

BLATTA, Serv. — NAUPHÆTA, Burm.

Formes aplaties.

*Tête* légèrement saillante.

*Prothorax* à bord postérieur tronqué en ligne droite, parfois un peu arqué, mais l'écusson restant toujours à nu; ses bords latéraux rabattus, infléchis en bas.

Élytres de la longueur de l'abdomen ou plus courts encore, demi-membraneux, à sillon anal distinct.

Les antennes sont un peu moins longues que le corps.

La tête dépasse un peu le prothorax; celui-ci est large, tronqué au bord antérieur et au bord postérieur, un peu voûté, à surface unie et à bords latéraux rabattus en bas.

L'abdomen est large et les élytres étroits (au repos ces organes sont le plus souvent débordés par les bords de l'abdomen), et peu allongés, fortement veinés et striés. Le champ marginal est très-étroit; les nervures longitudinales, très-rameuses; à l'aile le champ antérieur est étroit, fort réticulé et coloré. Les filets anaux sont courts et styliformes.

Les *Nauphæta* sont des *Panchlora* chez qui le bord postérieur du prothorax est tronqué. Ils s'en distinguent en outre par des ailes moins développées. On peut aussi les envisager comme des *Proscratea* dont le prothorax a ses côtés rabattus. Ces deux genres pourraient donc être réunis en un seul.

Plusieurs *Blatta* offrent parfaitement le facies des *Nauphæta* (*Bl. bifasciata* — *Bl. lævigata*, etc.) et ne s'en distinguent que par leurs cuisses épineuses.

1. *Champ anal des élytres terminé en pointe.*

PR. CIRCUNDATA, De Haan. — Java.

2. *Champ anal ovoïde, arrondi à l'extrémité.*

## 105. NAUPHOETA CINEREA, Oliv.

*Griseo-testacea, lata; verticis fascia fusca; pronoti utrinque vitta intra-marginali fusca, disco fusco et pallido tessellato; elytris corpore ♀ brevioribus, linea humerali fusca, pallide tessellatis et basi margine pallido.*

*Blatta cinerea*, Oliv. Encycl. IV, 314, 8. — Serv. Orthopt. 89, 7.

*Nauphoeta grisea*, Burm. Handb. II, 508, 2.

♀. Grande. Prothorax large, tronqué antérieurement, bordé; le milieu du bord postérieur formant une très-légère saillie arrondie. Abdomen grand. Élytres assez opaques, n'atteignant pas tout à fait son extrémité; le sillon anal des deux élytres au repos dessinant un ovale; le champ anal ne se terminant donc nullement en pointe, parcouru par de nombreuses veines axillaires; entre ces nervures, toujours deux lignes de ponctuations; le champ marginal étroit; la veine scapulaire nulle ou indistincte; la v. humérale n'atteignant pas en ligne droite le bout de l'aile, mais se résolvant dès le milieu en nombreuses branches longitudinales; la v. discoïdale longeant d'abord la v. humérale, formant trois branches principales très-ramifiées, et dirigées obliquement en arrière. Les secteurs élevés; les bandes intervénulaires offrant toujours trois plis longitudinaux figurant comme des nervures longitudinales secondaires, qui recourent les mailles et entre lesquelles sont des lignes de ponctuations (surtout à la base), ce qui fait paraître l'élytre densément strié; ailes ayant le champ antérieur petit et étroit; les v. costales indistinctes, sauf celles qui émanent de la v. humérale; celle-ci seulement bifurquée au bout; la v. vitrée tantôt simple, tantôt bifurquée; la bande vitrée antérieure à mailles très-larges; la postérieure peu réticulée; le champ discoïdal densément réticulé partout, à secteurs nombreux. Plaque sous-génitale prolongée à l'extrémité et arrondie, souvent comprimée; la suranale de même longueur qu'elle et un peu bilobée.

Couleur d'un gris testacé, testacée en dessous; face brunâtre; d'un œil à l'autre, une grande bande brune; de chaque côté du prothorax, une bande brune intra-marginale; le disque marqueté de brunâtre et de testacé (offrant vers la base un x, et en avant deux traits brisés tournés dos à dos et diverses autres marques allongées, de couleur pâle). Élytres d'un gris-jaune pâle, partout un peu mouchetés de couleur plus pâle, et offrant souvent à leur partie postérieure des petits traits transversaux un peu plus foncés. De chaque côté, une petite ligne humérale brune. Champ antérieur des ailes un peu teinté, presque comme l'élytre, surtout le long des nervures, avec une ligne pâle opaque le long du milieu de la côte. Épines des tarsi brunes.

♂. Plus petit. Les élytres dépassant à peine l'abdomen.

Longueur du corps, 0,030; — id. de l'élytre, 0,022.

*Habite* : L'île de Cuba Cette espèce devient cosmopolite. Nous en possédons divers individus pris à l'Île-de-France.

## GENRE PROSCRATEA, Burm.

BLATTA, Serv. — PROSCRATEA, Burm. — ZETOBORA, Burm. ex parte (sect. A).

Corps large et aplati.

*Tête* dépassant le prothorax. Antennes sétacées, grosses, de la longueur du corps (plus ou moins).

*Prothorax* parfaitement plat; ses bords latéraux point rabattus, n'offrant pas un capuchon complet; son bord postérieur tronqué en ligne parfaitement droite d'une épaule à l'autre, ou même subconcave, puis dirigé obliquement en avant de droite et de gauche, en dehors des épaules.

*Élytres* plats, à bord externe fortement sinué, souvent assez courts.

Ici les formes sont aplaties. La tête dépasse le prothorax sur toute sa largeur; elle est très-aplatie, et offre des taches à l'endroit des ocelles. Les palpes ont le dernier article renflé, un peu plus long que le précédent, lequel est en entonnoir. Le prothorax est transversal, *tout à fait plat*, à bords horizontaux nullement rabattus et bordés par un cordon saillant. Le bord antérieur est régulièrement arqué, quelquefois presque en demi-cercle; le postérieur, au contraire, est tronqué, laissant l'écusson entièrement à nu; mais en dehors des épaules ce bord est tronqué obliquement et rencontre le bord antérieur en s'arrondissant; parfois, les bords latéro-postérieurs qui résultent de cette troncature sont sinués et fortement bordés. La surface est peu bosselée, mais au-dessus de la tête elle se relève pour former une légère voûte. L'écusson est très-grand, entièrement découvert, plus large que long. L'abdomen est grand et large, très-plat; il se termine par des pièces anales simples et arrondies, et par deux filets courts; chez les ♂ on voit aussi deux petits styles distincts.



Les élytres sont variables de grandeur, tantôt larges et débordants, tantôt plus ou moins atrophiés; ces organes ne se croisent qu'à l'extrémité, et laissent tout l'écusson à nu; leur bord externe est fortement sinué; d'abord arqué et convexe, ensuite excisé et un peu concave. La réticulation est souvent très-prononcée. Les élytres demi-membraneux, ont des veines fortes et épaisses; le champ marginal est assez dilaté à la base, complètement excisé au bout; la base est réticuleusement opaque; les veines costales sont très-arquées, séparées par un réseau réticuleux; la veine humérale, forte et saillante, atteint le bout de l'aile; les veines discoïdales sont fortes et rameuses, leurs branches s'anastomosent quelquefois entre elles; l'extrémité du champ anal et la partie du champ discoïdal qui lui fait suite sont grossièrement et irrégulièrement réticuleux. Les ailes sont incolores, à champ antérieur médiocre, à réticulation large; les veines costales scapulaires sont rares et onduleuses, à stigma nul; l'avant-dernier secteur discoïdal est souvent fourchu. Les pattes n'offrent rien de bien remarquable.

Ce genre est très-voisin des *Nauphoeta*, mais il s'en distingue par son faciès différent, surtout par son prothorax plat, étendu en forme de lame transversale.

Les *Proscratea* sont presque des *Zetobora* aplaties; elles diffèrent de ces dernières par leur tête saillante et par leur prothorax, qui forme une voûte prononcée au-dessus de la tête, mais non un capuchon complet, le vertex dépassant le prothorax.

#### 1<sup>re</sup> Division. PROSCRATEA. (*Proscratea*, Burm.)

*Formes peu dilatées. Prothorax en demi-cercle, moins large que l'abdomen, à bords latéraux peu ou pas dilatés; les bords latéro-postérieurs tronqués ou arqués; tous les bords finement bordés. Élytres de la longueur du corps ou moins longs, étroits, souvent plus ou moins atrophiés; leur marge, étroite, ne débordant pas l'abdomen sur les côtés. Les deux champs anaux pris ensemble, dessinant au repos des élytres la forme de mytre, c'est-à-dire atténués vers le bout. Plaques anales arrondies, sans distinction; la sous-génitale sinuée chez les ♂. Antennes de la longueur du corps. Abdomen un peu convexe, surtout en dessous; ses bords entiers; filets anaux très-courts, dentiformes.*

Ces insectes font la transition aux *Nauphoeta*; ils ont comme eux une livrée riche et variée.

## 106. PROSCRATEA PERUANA, Sauss. (fig. 32).

*Castanea, frontis linea transversa, vertice. pronoti limbo maculaque utrinque trigona postica, scutello, elytrorum basis macula, margine externo et apice, flavo-testaceis; pedibus testaceis; abdomine subtus castaneo, supra tessellato; elytris ♀ corpore brevioribus, ♂ æqualibus; antennis corpore longioribus.*

*Pr. Peruana, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 232*

Formes aplaties. Antennes plus longues que le corps. Tête assez fortement saillante au delà du prothorax. Celui-ci plus fortement bordé, lisse; son milieu légèrement bosselé, offrant quelques petites impressions vagues. Espace scutellaire grand. Élytres plats, coriacés, lisses et luisants; membraneux et réticulés seulement vers leur extrémité; ces organes courts chez les femelles, laissant à nu les trois derniers segments de l'abdomen; plus longs et plus larges chez les mâles, atteignant le bout de l'abdomen; le champ marginal très-étroit et parallèle, rabattu. La veine humérale simple jusqu'au bout, émettant quelques branchules costales; ailes à nervures presque hyalines, légèrement jaunâtres; veines costales scapulaires et stigma nuls; la veine humérale offrant seulement quelques branchules costales réticuleuses; l'aire vitrée entièrement réticulée; l'avant-dernier secteur discoïdal fourchu. Abdomen luisant, convexe en dessus et en dessous; à plaques anales arrondies. Filets anaux styli-formes, courts.

Tête noirâtre, avec une bande transversale sur le front et une sur l'occiput, testacés. Antennes noirâtres. Jones, bouche et pattes, testacées, avec les tarsi bruns en dessus; abdomen brunâtre en dessous, densément marqueté de brun et de testacé en dessus; le milieu des segments 3 et 4, testacé. Prothorax noir avec une bande arquée le long du bord antérieur et latéral et deux taches triangulaires au bord postérieur, jaunes-testacées (ou: prothorax jaune pâle avec un grand écusson noir trilobé en arrière); les bords finement bordés de noir. Élytres d'un brun foncé, avec la base autour de l'écusson, le bord externe et l'extrémité, d'un jaune testacé. Le milieu de la veine humérale peint de cette couleur.

Les ♂ diffèrent des ♀ par leur prothorax un peu plus tronqué (arrondi) aux angles latéro-postérieurs, par leurs styles anaux fort distincts, et par leur plaque sous-génitale tronquée ou sub-échancrée, sinuée à ses bords latéraux.

Longueur du corps, 0,023.

*Nymphe.* Offrant la même livrée que l'*imago*; bords du mésothorax et du mésothorax passant au testacé, et au milieu de ces segments, une double tache de cette couleur.

Dans l'extension, les élytres paraissent hyalins avec une grande tache brune carrée sur l'élytre gauche, triangulaire sur le droit.

*Habite* : Le Pérou.

Fig. 35. *Proscratea Peruana*. Sauss. ♀ de grandeur naturelle.

3<sup>m</sup> Division. **TRIBONIUM**<sup>1</sup>, Sauss. (*Zetobora*, Burm. Section A)<sup>2</sup>.

*Formes dilatées. Prothorax transversal, très-large; ses bords latéraux fortement dilatés en forme de lobes horizontaux et fortement bordés; les bords latéro-postérieurs sinués, subéchancrés. Antennes un peu moins longues que le corps. Élytres grands, très-amplés, débordant notablement l'abdomen sur les côtés; leur marge fortement dilatée; le sillon anal arqué; les deux champs anaux pris ensemble, presque en forme de dé à coudre. Abdomen très-plat; ses bords, serratifformes; filets anaux médiocres. Plaque sur-anaïle des ♂ débordante; ♂ styles très-courts. (Insectes formant le Passage aux Zetobora.)*

107. *PROSCRATEA CONSPERSA*, Guér. et Perch.

*Fusca, capite antennarumque basi nigris; pronoto elytrisque pallide virescentibus, illo macula furcata nigra (vel medio fulvescente, signatura serrata M-formi et maculis 2 liberis fuscis); elytris fusco-conspersis, margine externo dilatato, arcuato, dein exciso; pronoto brevi et lato, lobis lateralibus rotundatis, marginibus latero-posticis sinuatis. — Longit. cum elytr. 0,027; elytra, 0,022.*

*Blatta conspersa*, Guer. et Perch. Génér. des Ins. Pl. II. — Serv. Orthopt. 89.

*Zetobora conspersa*, Burm. Handb. II, 510. — Guér. Ins. de Cuba (l. l.), 339.

Chez cette espèce, l'angle basilaire des élytres forme une sorte d'apophyse recourbée en dehors; ces organes sont très-fortement veinés; la v. humérale se résout à l'extrémité en trois ou quatre branches; les deux v. discoïdales, après s'être écartées de la v. humérale, traversent le milieu du champ discoïdal en se ramifiant beaucoup, formant des bandes intervénulaires irrégulières, partagées par des veines intercalées et à réticulation carrée; la région voisine du champ anal offre au contraire une zone fortement réticuleuse, à mailles irrégulières et à veines épaissies. Les ailes incolores ont des nervures insensiblement jaunâtres; il existe quelques veines costales fines et onduleuses; la v. humérale est fortement rameuse; l'avant-dernier secteur discoïdal est fourchu.

*Habite* : Cuba. (Probablement importée du Brésil.)

<sup>1</sup> τριβώνιον, petit manteau. — Sauss. Revue de Zoologie, 1862, 232.

<sup>2</sup> Le caractère que Burmeister donne dans son tableau synoptique des genres (l. l., p. 482), l'élévation du bord du prothorax chez les *Zetobora*, ne convient pas à ce groupe.

## LÉGION DES ZÉTOBORIENS

*Prothorax à bords dilatés, offrant un capuchon complet.*

Les Zétoboriens sont parmi les Blattes mutiques les correspondants des Monachodiens.

Dans ce groupe les larves ont une forme ovale aplatie, à bords fortement dilatés et lamelleux; le prothorax a son bord antérieur très-dilaté et souvent un peu réfléchi, et il dépasse toujours la tête; le capuchon est indiqué; la surface du corps est en général granuleuse. Le thorax est aussi large que l'abdomen; les segments de celui-ci ont leurs arceaux supérieurs beaucoup plus prolongés latéralement que les inférieurs, et les lobes latéraux se terminent d'une manière très-aiguë, ce qui rend les bords de l'abdomen dentelés. Les filets anaux sont petits chez les larves.

### GENRE ZETOBORA, Burm.

ZETOBORA, Burm. (Section B).

Corps dilaté, souvent aplati.

*Antennes* fines, submoniliformes, moins longues que le corps.

*Prothorax* bossué, parabolique, en demi-cercle ou en losange, à bords dilatés; formant un capuchon distinct; le bord antérieur dépassant la tête, finement réfléchi en haut; le bord postérieur coupé en ligne droite d'une épaule à l'autre ou un peu arqué, souvent brisé aux épaules.

*Élytres* larges, à bord antérieur très-arqué, mais souvent excisé après le milieu.

*Abdomen* large, très-aplati, à bords dentés; filets anaux assez grands, aplatis; plaque sur-anales un peu débordante et échancrée; styles des mâles très-petits.

Dans ce genre, le prothorax est tantôt plat, tantôt élevé à sa partie postérieure; sa surface est alors inclinée et tombe d'arrière en avant; ce

caractère s'exagère dans le groupe des *Phortiæca* où il prend la forme parabolique raccourcie; il devient alors très-bossué; le bord antérieur est retroussé, parfois lamelleux, mais toujours réfléchi en haut; il y a toujours *au-dessus de la tête un capuchon complet* et la surface est granuleuse. L'espace scutellaire est à nu, comme chez les *Proscratea*. L'abdomen est large, aplati, à bords tranchants, plus ou moins serratiforme. Les élytres sont demi-coriacés, comme du parchemin, assez dilatés pour déborder les côtés de l'abdomen; leur marge est dilatée à la base, tronquée obliquement ou sinuée vers le bout. La vénulation est très-forte et rameuse. La veine scapulaire devient très-allongée et très-rameuse, comme cela ne se voit dans aucun autre genre de la tribu des *Mutiques* ou de celle des *Épineux* (mais seulement chez les *Nuditarses*); les veines costales sont aussi longues et rameuses; la veine humérale a ses branches très-fortes, ramifiées en longueur; c'est toujours une branche postérieure qui atteint l'extrémité de l'organe. La seconde veine discoïdale aussi se ramifie en longueur dès sa base. L'aile est grande; le champ antérieur est très-allongé et assez large.

Ce genre se distingue de tous les autres de cette tribu par son prothorax qui forme un capuchon céphalique complet, et dont le bord dépasse la tête. Ce dernier caractère commence chez les *Hormetica*, mais chez ceux-ci le capuchon manque.

#### 1<sup>re</sup> Division, TRIBONIDIUM <sup>1</sup>.

Formes larges. Prothorax plat, en forme de demi-cercle parfait, son bord antérieur arrondi en demi-cercle, le postérieur droit, ou légèrement arqué; les angles postérieurs vifs. Le bord antérieur lamelleux, étendu horizontalement et finement réfléchi en haut; le disque offrant un capuchon céphalique faible, mais distinct.

Antennes submoniliformes. Abdomen aplati, très-large, à bords membraneux, élargis et serratiformes; à plaque sur-anale, lamelleuse et bilo-

<sup>1</sup> τριβωνιδιον, petit manteau. — Sauss. Revue de Zoologie, 1862, 232.

bée. Filets anaux assez grands; chez les mâles des styles assez grands. Élytres très-amplés, à marge très-dilatée, mais excisée obliquement à partir du milieu, de manière à en atténuer l'extrémité. Pattes courtes et grêles.

Les mâles ont le bord postérieur du prothorax un peu arqué.

Ce groupe forme, par l'aplatissement de son prothorax, transition aux *Proscratea* (division *Tribonium*).

#### 108. ZETOBORA MONASTICA, SAUSS. (fig. 34).

*Fulvo-fusca; depressa; capitis fusci fascia faciali fulva; pronoto deplanato, semicirculari, margine antico tenuissime reflexo, late pellucido, cucullo et pronoti dimidio postico. castaneis; abdominis margine testaceo; elytris castaneis, coriaceo-diaphanis, area scapulari cornea, reticulato-punctata; margine externo apice exciso, campo anali lineato-punctato.*

*Z. monastica*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 232.

Petit. Prothorax lamelleux et plat, quoique bossué; offrant une faible bosse servant de capuchon à la tête, un peu chiffonné et bossué plus en arrière, et marqué d'un petit enfoncement de chaque côté de la base du capuchon. Le bord antérieur formant un demi-cercle régulier, complet chez la ♀, incomplet chez le ♂; il est bordé et un peu réfléchi en haut. Le bord postérieur tronqué en ligne droite dans toute sa largeur, ou un peu arqué; la partie latérale qui déborde l'épaule, à peine un peu oblique chez la ♀, l'étant un peu plus chez le ♂; la surface densément ponctuée. Antennes moniliformes; le premier article très-long. Élytres très-larges, à réticulation très-saillante, atteignant à peine l'extrémité du corps chez les ♀; chez le ♂ la dépassant un peu; le bord externe fortement dilaté, obliquement excisé dans sa seconde moitié, ce qui fait qu'au repos les élytres se terminent en triangle: le champ marginal large; l'aire basilaire cornée, réticuleusement ponctuée; la veine scapulaire longue et rameuse; les veines costales presque simples; la veine humérale ramifiée seulement vers l'extrémité; le champ discoïdal réticulé par carrés d'une manière saillante; le champ anal arrondi, à veines axillaires simples, séparées par des lignes de punctuations.

Couleur d'un brun testacé, avec les bords de l'abdomen testacés; élytres d'un brun-marron foncé; ailes brunes; prothorax ayant sa moitié postérieure et le capuchon du même brun-marron, et le reste d'un testacé transparent. Tête brune avec une bande rousse sur le front. Antennes...? à la base brunes, noirâtres en dessus.

Longueur du corps, 0,0155; — id. avec les élytres, 0,017; — id. du prothorax, 0,0055; — largeur du prothorax, 0,0085.

Un individu ♀ de taille plus petite a le prothorax plus fortement ponctué; la couleur est feuille-morte; le front n'a pas de bande colorée; les antennes sont testacées, au moins deux fois annelées de noir; les filets, noirâtres, avec le bout testacé. (Brésil; Musée de Senkenberg.)

*Habite* : Le Brésil. (Musée de Genève. Donnée par M. Sordet.)

Fig. 34. Prothorax de la *Zetobora* (*Tribonidium monastica*), ♂, grossi.

### 3<sup>me</sup> Division, ZETOBORA.

*Prothorax un peu incliné, un peu plus bossué, mais encore à bord antérieur dilaté, lamelleux et réfléchi en haut; le bord postérieur arqué, formant au milieu un angle obtus; ses extrémités en dehors des épaules fortement brisées, dirigées très-obliquement en avant et formant à la rencontre du bord antérieur des angles presque droits. (Le bord postérieur, pris dans son ensemble à cause de cela, souvent aussi arqué que l'antérieur.)*

Élytres très-longs à marge peu excisée après le milieu, dépassant notablement le corps. Filets anaux assez longs. Formes assez grêles.

Z. GRANICOLLIS, Sauss. Mélanges Orthoptér. I, n° 33, fig. 21.

Le champ anal de l'élytre est réticulé. L'aile n'offre pas de veines costales, mais l'espace situé entre des deux veines scapulaires est doublement réticulé; la v. humérale se ramifie déjà avant le milieu, et l'aire vitrée n'est réticulée que par des veines très-fines. — Type de la Nouvelle-Hollande.

### 3<sup>me</sup> Division, PHORTIECA<sup>1</sup>.

*Prothorax très-fortement incliné, à extrémité postérieure très-élevée; le bord antérieur court, fortement rebordé, point dilaté lamelleusement, mais recouvrant néanmoins entièrement la tête; sa surface fortement bossuée, offrant des saillies humérales; le bord postérieur très-large, coupé droit d'une épaule à l'autre; ses prolongements en dehors des épaules dirigés obliquement en avant, à la rencontre du bord antérieur.*

<sup>1</sup> φορτία, ων, ballots de marchandises. — οίκειν, habiter. — Sauss. Revue de Zool. 1862, 232.

Corps très-large et trapu. Plaque sur-anale cornée, terminée par un bord presque droit. Filets anaux assez grands. Élytres dépassant l'abdomen, mais larges, s'élargissant de la base à l'extrémité; à bord externe fortement arqué; les deux élytres se croisant beaucoup, en sorte qu'au repos elles paraissent atténuées à l'extrémité. La veine discoïdale de l'aile émettant souvent des branches antérieures. Pattes assez fortes et trapues; épines tibiales fortes.

#### 109. ZETOBORA CICATRICOSA, Burm.

*Fusca; pronoto latissimo crebre et profunde punctato utrinque submarginato; limbo medio antico pallido.* — Longit. 0,027.

*Z. cicatricosa*, Burm. Handb. II, 511. — Guér. Ins. de Cuba, (l. l.), 336, pl. 12, fig. 5.

Cette espèce est indiquée par M. Guérin-Méneville comme habitant l'île de Cuba. Sur la figure on voit distinctement que les lobes latéraux du prothorax sont angulaires, et que leur bord postérieur est bi-échancré. Le disque est bossué, et offre un capuchon distinct.

Les capsules des femelles sont composées d'une double rangée de loges alternes accolées les unes aux autres. J'en ai compté environ 16. La première et la dernière sont uniques. L'un des bords de la capsule est seul carénée.

#### 110. ZETOBORA PERUANA, SAUSS. (fig. 35).

*Fusco-nigra; pedibus pallidioribus; pronoto postice valde elevato, canthis humeralibus distinctis, supra granulato sed in cucull. tantum punctato, margine antico arcuato, subtrilobato, valde reflexo-marginato, medio testaceo; elytris corpore valde longioribus, latissimis, apice late oblique truncatis, supra apicem versus lævibus, basi fuscis, apice ferrugineis, campo marginali dilatato, basi deflexo; alis griseo-ferrugineis, margine fuscescente; v. discoïdali ramos 2 anticos emittente; abdomine lato, fulvo-marginato; lamina supra-anali late quadrata, margine medio subfisso.*

*Z. Peruana*, Sauss. Revue de Zoolog. XIV, 1862, 233.

♀. Grande. Corps large. Premier article des antennes allongé. Palpes maxillaires à articles assez longs. Tête entièrement aplatie en devant, à vertex transversalement mince. Prothorax beaucoup plus large que long, très-incliné, bosselé; ses côtés fortement rabattus en dehors des épaules, et formant à cause de cela, de chaque côté, une arête mousse qui part de l'épaule, dirigée obliquement en dedans et parallèle au bord



latéral. La surface du prothorax formant à son extrémité postérieure un petit replat étroit le long du bord postérieur, puis tombant obliquement en avant; offrant en arrière du milieu un faible enfoncement, d'où partent deux sillons sinués divergents qui vont gagner le bord antérieur en contournant un espace convexe en forme de cloche, qui forme le capuchon. En dedans de chacune des arêtes humérales, un petit enfoncement vague allongé. Bord antérieur parabolique, fortement relevé, ou plutôt bordé par un cordon élevé qui forme presque une lame. Bord postérieur n'étant presque pas bordé sur le dos, étendu en ligne droite d'une épaule à l'autre, avec une saillie insensible au milieu, s'inclinant un peu en avant en dehors des épaules pour former les bords latéro-postérieurs qui sont légèrement arqués, bordés, et forment à leur rencontre avec le bord antérieur un angle arrondi. — Le bord antérieur rentre légèrement aux deux points qui correspondent aux sillons et même au milieu, en sorte qu'il est insensiblement trilobé ou subquadrilobé. — Capuchon et bords ponctués; le reste de la surface semée de granulations régulièrement espacées. Espace scutellaire grand. Élytres grands, coriacés, lisses, devenant demi-membraneux vers l'extrémité, dépassant notablement l'abdomen, et arrondis quoique tronqués un peu obliquement; leur marge large et rabattue verticalement à la base; leur veine humérale formant une arête très-prononcée. Sillon anal arqué, dessinant un espace parabolique. Champ anal fortement réticulé, à nervures longitudinales seules saillantes; celles des autres champs toutes très-rameuses, même la première v. discoïdale; les bandes intervénulaires occupées chacune par deux lignes de petites mailles irrégulières. Ailes amples, offrant quelques veines costales peu nombreuses et fines; la côte un peu obscure, demi-coriacée, mais ne formant pas de stigma coloré; la v. humérale rameuse au bout; la bande située entre la v. scapulaire et la v. humérale réticulée par carrés; la bande vitrée antérieure doublement réticulée par de fortes veinules; la v. discoïdale très-épaisse, *émettant deux fortes branches antérieures*, et de nombreux secteurs postérieurs, dont plusieurs rameux. Abdomen très-large et très-plat, granuleux en dessus; les quatre pénultièmes segments élargis sur les côtés, terminées par des dents de scie arquées. Plaque sous-génitale sinuée sur les côtés, large et arrondie. Plaque sur-anale cornée, large, tronquée presque en ligne droite, subéchancrée au milieu, à angles carrés-arrondis, et ne dépassant la plaque sous-génitale que par ses bords. Filets anaux grêles, aplatis en dessus, obtus au bout, longs de 3<sup>mm</sup>. Pattes très-robustes; épines tibiales très-grandes.

Corps noirâtre. Abdomen bordé de roux-testacé, ses dilatations latérales, le bord de la plaque sur-anale et des filets étant de cette couleur. Prothorax d'un brun noirâtre, le bord antérieur testacé, mais la couleur foncée ayant une forme trilobée et le bord devenant roux sur les côtés; élytres bruns à la base et sur la marge rabattue, devenant

presque couleur d'ambre vers l'extrémité, quelquefois aussi sur le dos. Ailes d'un brun-ferrugineux grisâtre transparent; plus ferrugineuses vers le bout. Pattes brunes ou testacées.

Longueur du corps, 0,040; — id. avec les élytres, 0,047; — id. des élytres, 0,039; — id. du prothorax, 0,012; — largeur du prothorax, 0,018.

*Larve.* Tout le corps marbré de brun et de testacé, fortement granulé en dessus. Le prothorax encore fort peu bossué, en forme de demi-cercle; son bord postérieur droit, offrant seulement au milieu une petite saillie. Filets anaux courts, hastiformes; plaque sur-anale en carré large, à angles arrondis, avec une petite échancrure au milieu, et dépassant notablement la plaque sous-génitale.

*Habite* : Le Pérou.

Cet insecte a un peu le faciès d'une grande Neppe lorsque ses élytres sont au repos; ces organes se croisent assez pour que l'insecte se termine en pointe arrondie.

Fig. 33 *Zetobora Peruana*, Sauss. ♀. (Le prothorax est trop allongé; sa courbe antérieure est trop forte; ses bosselures ne sont pas parfaitement bien rendues.)

#### 111. ZETOBORA VERRUCOSA, SAUSS.

*Præcedenti affiniissima at minor, depressior, obscurior; pronoto ubique granoso-cribrato-punctato. lato et sat trigonali, margine antico fere V-formi arcuato; angulis lateralibus subacutis; elytris sat angustis, castaneis, subopacis, ubique elevato-reticulatis; alis hyalinis, ferrugineo-inquinatis, costæ fascia opaca flavida; area fenestrata antica simpliciter reticulata; vena discoïdali ramulum anticum emittente.*

*Z. verrucosa*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 344, 57.

Voisine de la *P. Peruana*, mais moins grande et plus aplatie. Le prothorax est moins incliné, plus large et triangulaire; le bord antérieur est plus parabolique; les angles latéraux sont subaigus; la surface tout entière est couverte de grosses ponctuations granuleuses; le capuchon lui-même est granulé. Les élytres sont coriacés, notablement plus opaques, plus étroits et moins obtus au bout, terminés en forme de lobe arrondi plutôt que tronqués obliquement; les veines de ces organes sont plus élevées. Les ailes ont, le long de la côte, un long stigma opaque en forme de bande; les nervures sont moins fortes, la bande vitrée antérieure est simplement réticulée en carrés; la v. discoïdale fournit une seule branche antérieure, qui part d'un point situé entre l'origine de l'avant-dernier secteur postérieur et celui qui le précède; les secteurs postérieurs sont moins rameux; les 5 ou 6 dernières bandes discoïdales qui les séparent sont partagées par de fortes nervures intercalaires qui n'atteignent pas la base de ces bandes. Les filets anaux sont plus grêles; la plaque sur-anale un peu plus arrondie. Les tibias sont beaucoup moins fortement armés.

La couleur est plus foncée, les élytres sont d'un brun marron; les ailes sont au contraire hyalines ou lavées de gris-ferrugineux, avec l'extrémité ferrugineuse; les nervures sont ferrugineuses, et la bande opaque de la côte est orangée. En dessous, le tronc huméral de l'élytre est aussi sali d'orangé-blanchâtre.

Le ♂ est plus petit; il a le prothorax moins triangulaire et moins large que la ♀; son bord postérieur est plus arqué.

♀. Longueur du corps, 0,032; — id. de l'élytre, 0,029; — largeur du prothorax, 0,015.

*Habite* : L'Amérique méridionale.

### 112. ZETOBORA CASTANEA, SAUSS.

*Præcedenti depressior, latior et staturæ minoris; pronoto castaneo, margine antico toto rotundato-arcuato, paulum reflexo, testaceo, angulis lateralibus subacutis, disco toto granulato; elytris abdomen parum superantibus, latis, pellucetibus, obscurius dense reticulatis, basi rufo-fuscis fascia humerali fusca; alis hyalinis, costæ fascia opaca albedo-fulva, areis fenestratis simpliciter reticulatis, vena discoidali ramulum nullum antice emittente.*

*Z. castanea*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 343, 56.

♀. Plus aplatie et plus dilatée encore que la *Z. cicatricosa* et notablement plus petite. Le prothorax plus large et plus court, à bord antérieur peu réfléchi et régulièrement arrondi, non pas arqué en forme de V comme chez l'espèce citée; les angles latéraux cependant assez aigus. La surface partout granulée, mais l'étant seulement faiblement sur le disque. Élytres larges, dépassant peu l'abdomen, demi-transparents, d'un brun-ferrugineux testacé, mais très-fortement réticulés par des nervures brunes-ferrugineuses; le champ anal seul opaque, brun-roux. Ailes hyalines; les bords un peu teintés de ferrugineux, mais le champ marginal occupé par une bande opaque jaune-blanchâtre. La v. discoïdale en dessous aussi colorée de cette couleur; les deux bandes vitrées et la bande huméro-scapulaire fortement réticulées en carrés par de grosses vénules incolores. La v. discoïdale n'émettant pas de branche antérieure.

Prothorax brun-marron foncé avec tout son bord antérieur testacé; élytres presque noisette à la base avec une bande humérale brunâtre, et à la face inférieure la saillie scapulaire blanchâtre.

Longueur du corps, 0,023; — id. avec les élytres, 0,025; — largeur du prothorax, 0,011.

*Habite* : Cayenne. — Cette espèce se rapproche par ses formes et sa vénelation de la division *Tribonium*, quoique le bord postérieur du prothorax brisé sur les côtés lui assigne sa place dans la division *Phortiæca*.

**GENRE SCHIZOPILIA<sup>1</sup>, (nob.)**

Formes aplaties.

*Prothorax* transversal, subtriangulaire, à bord antérieur fortement réfléchi, mais non bordé, à angles latéraux aigus et bifides, à bord postérieur plus ou moins arqué.

*Élytres* très-amples, à marge extrêmement dilatée, à extrémité très-largement arrondie.

*Ailes* offrant un champ postérieur presque aussi long que l'antérieur; celui-ci comme tronqué et arrondi en demi-cercle au bout, ayant une forme symétrique<sup>2</sup>.

*Abdomen* aplati, à bords dentelés. Plaque sur-anale bilobée; filets anaux grêles.

*Pattes* grêles; les tarses assez courts; leur premier article, de la longueur du quatrième.

Ces insectes sont, plus encore que les *Zetobora*, les correspondants des *Monachodiens* parmi les Mutiques. Leur prothorax est taillé comme chez les *Petasodes*, mais pour le reste il ressemble plutôt à celui des *Monastria*, le bord étant simplement réfléchi, le capuchon bombé, et les carènes humérales étant fortement prononcées; la surface est tuberculeuse. Les organes du vol rappellent ceux des *Monachoda* par leur forme et leur ampleur. Les élytres sont coriacés, à nervures très-nombreuses et très-fines; la v. humérale seule est très-grosse, et à la base elle partage l'élytre en deux parties égales; la réticulation est très-fine et très-serrée; le champ marginal est très-large, atténué mais non excisé vers le bout. L'aile aussi est très-finement et densément réticulée.

<sup>1</sup> σχίζω, fendre; — πικόν, petit chapeau. — Le prothorax ayant la figure d'un tricorne à angles fendus.

<sup>2</sup> C'est-à-dire que, si l'on partageait ce champ par un axe longitudinal, les deux moitiés seraient symétriques; l'extrémité est taillée comme si elle avait été tronquée perpendiculairement à l'axe longitudinal puis arrondie, contrairement à ce qui s'observe dans les autres genres, où le bord postérieur est plus arqué que le bord antérieur, ce qui a pour conséquence de rapprocher la pointe de l'aile du bord antérieur.

## 113. SCHIZOPILIA FISSICOLLIS, Serv.

♀. *Lata, depressa; pronoto transverso, ♀ subtrigonalis, valde tuberculoso, margine antico reflexo, angulis utrinque acutis, profunde fissis; elytris latissimis, coriaceis, subopacis, margine antico ultra dimidium valde arcuatum; laminæ infra-analis margine medio leviter arcuato-producto; corpore testaceo, capite et pronoto nigrescentibus, hoc medio margine testaceo; elytris castaneis; alis hyalinis, venis ferrugineis, apice ferrugineo-castaneis.*

*Blatta fissicollis*, Serv. Orthopt. 85. 1, ♀.

♀. Tête petite, lisse; yeux médiocrement rapprochés; le vertex un peu cannelé entre ces organes. Prothorax transversal, presque en forme de losange tronqué en arrière; presque angulaire, réfléchi, mais non bordé, dessinant un fort canal; ses angles latéraux longuement bifides, partagés par une fente de 3<sup>mm</sup> de profondeur et formant deux lobes aigus, légèrement arqués en arrière. Les carènes humérales très-prononcées, quoique mousses; la surface couverte de petits tubercules aigus qui deviennent des granules sur le capuchon et sur le disque postérieur. Élytres cornés, dépassant assez notablement l'abdomen, très-larges et arrondis à l'extrémité; leur bord externe devenant très-arqué depuis le milieu; la v. humérale très-grosse et saillante; le champ marginal extrêmement large, formant beaucoup plus que le tiers de la largeur de l'élytre; sa base très-cornée, très-grossièrement réticuleusement ponctuée; toutes les v. costales rameuses; champ discoïdal très-finement et doublement réticulé, à secteurs très-nombreux et très-rameux. Ailes ayant la bande marginale subopaque, densément réticuleuse; tout le reste densément réticulé; l'aire vitrée l'étant par des veines épaisses; le bord terminal du champ antérieur taillé presque en demi-cercle. La plaque sous-génitale un peu prolongée au milieu en forme de lobe; la sur-anale grande et bilobée.

Corps testacé; tête noirâtre avec deux points ocellaires fauves; le milieu du bord antérieur devant le capuchon, testacé; élytres d'un brun marron; ailes transparentes, à nervures ferrugineuses, avec la marge et l'extrémité passant au testacé-opaque.

Longueur du corps, 0,036; — id. avec les élytres, 0,041.

*Habite*: La Guyane, Cayenne.

### III. TRIBU DES NUDITARSES.

(*Nuditarses.*)

Tarses n'étant pas munis d'un lobule entre les griffes (pl. II, fig. 40).  
(Cuisses toujours mutiques.)

Cette tribu est remarquable plutôt par la grandeur de ses représentants que par la variété de leurs formes. Elle renferme les plus grandes Blattides connues, mais les espèces se groupent toutes autour d'un petit nombre de types, et ceux-ci sont circonscrits d'une manière frappante dans certaines régions de notre globe.

Cette tribu est surtout bien représentée en Amérique.

*Tableau pour faciliter la détermination des genres.*

1. Bord antérieur du prothorax échancré; plaque sur-anale entière, ne faisant pas saillie; corps un peu épais . . . . . *Panesthiens* <sup>1</sup>.
2. Bord antérieur du prothorax entier.
  - A. Prothorax ne débordant pas beaucoup la tête, ne formant pas de capuchon, mais bien une petite voûte ouverte en avant et à laquelle participe le bord antérieur.
    - a. Prothorax et élytres, lorsqu'ils existent, revêtus de poils; le prothorax au moins cilié sur ses bords. (Les deux sexes différents) . . . . . *Polyphagiens.*
    - b. Prothorax et élytres lorsqu'ils existent, glabres. . . . . *Blabériens.*
  - B. Le bord antérieur du prothorax débordant de beaucoup la tête; le disque formant un capuchon complet en forme de calotte, placé en arrière du bord antérieur; celui-ci plus ou moins réfléchi . . . . . *Monachodiens.*

<sup>1</sup> Ce type important est étranger à l'Amérique.

## LÉGION DES POLYPHAGIENS

*Corps cilié sur tout son pourtour. Mâles bien ailés; femelles souvent aptères ou mal ailées.*

Les Polyphagiens sont, parmi les *Mutiques*, les analogues des *Corydiens*. Ils leur ressemblent par leur corps poilu et par la forme du champ anal des élytres des mâles, le sillon anal étant souvent brisé ou coudé au milieu. Chez les *Homeogamia* ♀ la forme du prothorax et des élytres rappelle beaucoup ces mêmes pièces chez les *Corydia*.

Parmi les *Épineux*, les *Polyphagiens* ont leurs correspondants sous une autre forme dans les *Perisphæria*, qui offrent une grande analogie avec les *Heterogamia*.

## GENRE POLYPHAGA, Brullé.

POLYPHAGA, Brullé (1835). — HETEROGAMIA, Burm. (1838). — STYLOPYGA, ex parte, Fisch. W. (1833).

*Tête* assez petite, entièrement cachée sous le prothorax.

*Antennes* moins longues que le corps. Chaperon très-distinct, sa partie supérieure renflée en un gros bourrelet transversal.

*Thorax* ayant ses bords ciliés; prothorax ne formant pas de capuchon.

*Pattes* longues et grêles chez les mâles, l'étant moins chez les femelles, à épines fines; tibias antérieurs très-courts; le premier article des tarses aussi long ou même plus long que les suivants pris ensemble.

Les deux sexes offrant des formes très-différentes : les mâles complètement ailés; les femelles complètement aptères ou incomplètement ailées. Chez les individus ailés, le prothorax et les élytres sont entièrement poilus et les ocelles distincts.

La tête offre des caractères très-remarquables dans ce genre. Les

mâles ont de gros ocelles; les femelles ailées en possèdent aussi, quoique moins gros. Mais c'est surtout le chaperon qui offre ici une structure exceptionnelle; il est distinctement limité par un sillon ou canal très-net; sa partie supérieure forme un gros bourrelet transversal lisse, et fortement renflé, un peu partagé au milieu; le milieu et le bas du chaperon forment encore deux autres bourrelets moins saillants et séparés par de profonds sillons transversaux. Ces trois bourrelets sont très-prononcés chez les femelles aptères; le supérieur est seul très-renflé chez les individus ailés.

**MALES.** *Tête* petite, cachée sous le prothorax, offrant deux gros ocelles. Yeux rapprochés. Antennes un peu moins longues que le corps.

*Prothorax* en ellipse transversale, à bord postérieur plus arqué que l'antérieur, mais laissant néanmoins l'écusson à nu; le bord antérieur formant une petite voûte au-dessus de la tête. L'écusson nu, très-grand, n'étant pas recouvert par le prothorax, ni caché par les élytres au repos.

*Abdomen* très-court, large et aplati. L'avant-dernier segment ventral arqué en forme de V. Plaque sous-génitale transversale et tronquée; la sur-anale arrondie, débordante. Filets anaux grêles et assez courts; styles très-petits.

*Élytres* demi-membraneux, longs et amples, dépassant notablement l'abdomen et le débordant sur les côtés; leur marge fortement bordée; la veine scapulaire très-forte, longue et fort rameuse, émettant de nombreuses vénules costales. La v. humérale bifurquée dans le milieu. Le sillon anal prononcé, ayant une forme brisée, ce qui rend le champ anal très-court et lui donne, pour les deux élytres au repos, une forme pentagonale courte. Le champ discoïdal aplati et paraissant presque concave au repos; les secteurs discoïdaux arqués et très-obliques. Les vénules transversales nulles ou indistinctes.

*Ailes* ressemblant beaucoup aux élytres, très-grandes; le champ antérieur très-grand, large; le champ postérieur très-petit, relégué vers la base; son bord postérieur fortement arqué, dessinant une forte échancreure anale; les veines de ce champ, rameuses, en sorte qu'il se renverse presque sans se plisser. — Le champ marginal est très-étroit, mem-



braneux, occupé par les deux branches de la v. scapulaire, souvent dénué de nervures costales scapulaires; il offre un vestige de stigma; les secteurs discoïdaux sont très-nombreux, et la v. vitrée se divise pour former des secteurs analogues. La v. humérale est arquée à sa base et sort très-distinctement de la v. scapulaire.

**FEMELLES.** Ou complètement aptères, mais ayant toujours le corps cilié sur son pourtour, ou munies d'élytres cornés, qui sont alors poilus comme le prothorax.

Ce genre se distingue facilement des autres de ce groupe par son prothorax poilu ou cilié. On est obligé de le diviser en deux sous-genres à cause de deux types qui se produisent chez les femelles, mais il ne convient pas d'ériger ces sous-genres en genres, vu la parfaite conformité des mâles<sup>1</sup>.

Les *Polyphaga* sont parmi les Nuditarses ce qu'est le genre *Perisphæria* parmi les Épineux. En effet, dans le sous-genre *Heterogamia* les femelles sont parfaitement aptères, ont une forme très-voûtée et sont plus ou moins taillées pour se mettre en boule, comme le sont les *Perisphæria*; les *Perisphæria*, à leur tour, sont souvent poilues comme le sont les *Polyphaga*. Quant aux mâles, ils ressemblent beaucoup aussi à ceux des *Perisphæria*, au moins pour ce qui est de la vénelation alaire. Aussi pourrait-on confondre ces deux genres si l'on négligeait de tenir compte du caractère de tribu qui les distingue.

**Sous-genre HETEROGAMIA**, Burm. (Insectes du Vieux Monde.)

*Dernier article des palpes maxillaires ♂ plus court que le précédent, peu ou pas renflé. — Femelles, aptères; mâles, complètement ailés.*

<sup>1</sup> Cette identité des mâles montre une fois de plus que le caractère négatif de l'incomplet développement de certains types n'est pas important et qu'il forme un mauvais caractère de genre. Les arrêts de développement créent, il est vrai, des différences en apparence profondes entre certains Orthoptères en privant les uns de leurs élytres et en leur conservant des formes nymphoïdes plus ou moins avancées; mais on voit ici par les mâles que, si le développement pouvait s'effectuer, il en résulterait des formes très-analogues chez des types en apparence très-dissémbles. — Comp. page 39.

**FEMELLES.** *Toujours aptères, à corps suborbiculaire, voûté. Tête dépassant parfois un peu le prothorax; ocelles remplacés par des taches; les trois bourrelets du chaperon très-prononcés et séparés par de profonds sillons. Prothorax lisse et glabre, mais à bord fortement cilié, ainsi que le bord du reste du corps et le vertex. Abdomen en demi-cercle, aplati, à bords tranchants, un peu dentés; le pénultième segment dorsal terminé par un bord arqué, concave; le pénultième ventral presque en forme de V; la plaque sous-génitale simple. Filets anaux très-petits, grêles, pouvant se cacher sous la plaque sur-anale.*

**MALES.** *Bord antérieur du prothorax aussi arqué que le postérieur; bord postérieur tronqué d'une épaule à l'autre, ou à peine arqué. Champ anal des deux élytres au repos pris ensemble, transversal, plus large que long, pentagonal ou carré; nervures de ce champ, réticuleuses; celles du champ discoïdal très-obliques, dirigées vers le bord interne et sinuées ou arquées, à convexité tournée vers la base de l'élytre. Le champ discoïdal de l'élytre et de l'aile n'offrant pas de vénules transversales bien appréciables.*

Chez ce type, les élytres ont un champ marginal très-étroit, à bord arqué, et ensuite excisé, en sorte que ce champ s'arrête assez longtemps avant d'atteindre l'extrémité de l'organe. Les veines discoïdales sont très-fines, sinueuses et très-ramifiées; les secteurs sont, à cause de cela, très-nombreux; ils ont la tendance d'être arqués de manière que leur concavité regarde le bout de l'élytre, à l'inverse des autres genres, en sorte que le champ postérieur offre souvent, au repos, une surface un peu concave et cannelée; souvent les secteurs s'anastomosent les uns sur les autres. La base du champ discoïdal et toute la partie qui longe la v. humérale est irrégulièrement et densément réticulée; la réticulation est double: elle est formée d'abord par des veines longitudinales sinueuses qui forment un réseau allongé, puis par de petites mailles polygonales qui s'étendent beaucoup plus loin; la partie postérieure ne l'est pas du tout, les vénules transversales faisant défaut. Mais c'est la veine humérale qui est surtout singulière: elle se bifurque avant le milieu; ses deux branches restent parallèles et se rejoignent plus loin, pour se continuer

jusqu'au bout de la côte; vers l'extrémité, elle émet en arrière de nombreux secteurs sinueux, obliques, faisant suite aux secteurs discoïdaux et encore plus transversaux. Le champ anal est très-réticulé; ses nervures longitudinales sont très-sinueuses; la base est tordue et les veines longitudinales s'y groupent deux par deux. Les ailes sont très-grandes, et elles ressemblent singulièrement aux élytres. Le champ marginal est très-étroit, le champ discoïdal très-large; la v. discoïdale émet une masse de secteurs sinueux, la plupart bifurqués dès la base, parfois croisés ou anastomosés, et très-obliques comme dans l'élytre; la v. humérale se résout également ici en branches qui s'anastomosent entre elles, et forment un réseau irrégulier; à l'extrémité elle émet en arrière, ainsi que la v. vitrée, de longues branches postérieures dirigées obliquement en arrière, faisant suite aux secteurs discoïdaux, exactement comme on l'observe dans l'élytre. La côte offre un stigma opaque allongé. Chez les ♀ la plaque sous-génitale est bombée au milieu, mais non fendue, biéchanrée, un peu comme brisée au bout, ou chiffonnée et excisée. Le pénultième segment ventral est en forme de V ouvert et arrondi.

*Nymphes* ♂. Elles ressemblent beaucoup aux femelles, mais elles sont moins bombées, granuleuses; la plaque sous-génitale est *petite*, aplatie, et on y découvre déjà les styles. Les angles du mésothorax et du métathorax sont prolongés en arrière<sup>1</sup>, mais chez les larves il n'y a guère que la petitesse de la plaque sous-génitale qui permette de juger qu'on a affaire à un mâle non adulte et non à une femelle adulte.

**1. Sillon anal arqué. Bord postérieur du prothorax moins arqué que l'anérieur.**

*P. SYRIACA*, Sauss. Revue de Zoologie, 1864, 346, 62. — Savigny, Descript. de l'Égypte, Orthopt. pl. II, fig. 11, ♂; fig. 8, ♀. — Syrie, Égypte.

*P. URSINA*, Burm. Handb. II, 489, 1. — Savigny, l. l. fig. 10, ♂; fig. 7, ♀. Égypte, Syrie.

<sup>1</sup> Voyez page 31.

2. Sillon anal brisé angulairement. Bord postérieur du prothorax plus arqué que l'anérieur.

P. ÆGYPTIACA. Linn. S. N. II, 687. — Fab. Ent. syst. II, 6, etc. — Savigny, Descript. de l'Égypte, Orthopt. pl. II, fig. 9, ♀; 12, ♂. — Égypte, Europe méridionale.

**Sous-genre HOMEOGAMIA**, Burm. (Insectes du Nouveau Monde).

*Dernier article des palpes maxillaires fortement sécuriforme, aussi long que le précédent. — Les deux sexes ailés, mais chez les femelles, les élytres restant cornés et ne dépassant guère l'abdomen.*

**FEMELLES.** Corps un peu bombé; sa forme paraissant elliptique lorsque les élytres sont repliés. Tête cachée sous le prothorax; ocelles distincts. Prothorax large, voûté, à bord postérieur régulièrement arqué, à angles latéraux prononcés. Élytres durs et cornés, ponctués et poilus, à sillon anal presque oblitéré, seulement appréciable à l'extrémité, à nervures indiquées en relief. Plaque sous-génitale partagée transversalement par un sillon; sa seconde moitié fortement comprimée en forme de bec, carénée et fendue; filets anaux très-petits.

**MALES.** Prothorax ayant son bord postérieur plus fortement arqué que l'anérieur. Le champ anal des élytres moins raccourci que chez les Heterogamia; secteurs discoïdaux moins obliques, plus longitudinaux, arqués en sens contraire, à convexité tournée vers l'extrémité de l'élytre et vers la marge. Ailes ayant leurs veines plus longitudinales, et partout réticulées par de fines vénules transversales. Abdomen plus large et arrondi au bout; filets anaux un peu plus petits.

Chez les *Homeogamia* ♀ la dureté des élytres et leur velouté rappellent un peu les *Corydia* (voyez p. 147). La forme subbivalve de la plaque sous-génitale est presque la même que chez les *Periplaneta*, les *Chalcolampra* et les *Euryzosteria*<sup>1</sup>. (Comp. p. 51, note, et 69).

Les élytres des ♂ ont leur marge fortement bordée, non excisée; le

<sup>1</sup> Revue de Zoologie, XVI, 1864, page 316.

champ marginal s'étend jusqu'au bout; il est large, dilaté, fortement bordé, et le bord est très-arqué dès la base; la veine scapulaire est fort ramifiée; les v. costales sont allongées; la v. humérale se bifurque vers le milieu et forme des branches longitudinales, sans réticulation; ces branches atteignent en ligne directe l'extrémité de l'élytre, mais n'envoient pas vers le bord interne des secteurs, comme chez les *Heterogamia*. La 1<sup>re</sup> v. discoïdale forme de nombreux secteurs arqués, à convexité tournée vers l'extrémité de l'organe et vers le bord antérieur, et bifurqués à diverses hauteurs; la 2<sup>me</sup> v. discoïdale contourne le champ anal et émet sur cet arc de nombreux secteurs analogues; au repos de l'élytre, le champ discoïdal forme un replat dorsal. Le champ discoïdal est réticulé par des vénules transversales régulières. Le champ anal est assez opaque, densément et irrégulièrement réticulé. L'aile a ses nervures rameuses, plus régulières et plus longitudinales; les secteurs discoïdaux sont peu arqués, et le sont en sens inverse de ceux des *Heterogamia*. Il n'existe sur la côte qu'un obscurcissement, mais pas de stigma opaque.

*Nymphe* ♂. La plaque sous-génitale qui porte les styles, est encore dépassée par la lame sous-anale fendue, qui, en général, se trouve cachée par la plaque sous-génitale. Le pénultième segment ventral est très-arqué.

#### 114. POLYPHAGA (HOMEOGAMIA) MEXICANA, Burm. (fig. 36, 37).

*Fusca, corpore ♂ pallidiore, pronoto dense cribrato et elytris, hirsuto-pilosis; elytris dilutioribus, pallide fusco-conspersis; ♂ abdomine longioribus, campo anali longitudine latitudine æquali; ♀ abdomini æqualibus, corneis, sulco anali vix perspicuo; tarsi testaceis.*

*H. Mexicana*, Burm, Handb. II, 490, 3.

♂. Tête rugueuse, offrant au sommet du chaperon deux tubercules aplatis, lisses. Prothorax très-incliné, longuement velu, formant presque un carré transversal; son bord antérieur peu arqué, tronqué ou subéchancré au-dessus de la tête, où il forme une voûte distincte; le bord postérieur arqué, se continuant par un arrondissement régulier avec les bords latéro-postérieurs qui sont un peu obliques et qui forment avec l'antérieur un angle droit ou un peu obtus; les angles latéraux placés bien en avant

du milieu de la longueur du prothorax ; la surface, densément criblée, un peu bossuée à cause de sa voûte antérieure, offrant une sorte d'enfoncement en fer à cheval, et en outre un faisceau de sillons qui divergent en arrière. Élytres amples, dépassant le corps de plus de la longueur de l'abdomen ; le bord latéral fortement dilaté et réfléchi, fortement bordé et velu, insensiblement subsinué au milieu de sa longueur, assez arqué à la base ; l'angle basilaire point tronqué ; les champs anaux des deux élytres réunis, formant un pentagone presque aussi long que large ; le sillon anal assez oblique dans sa seconde moitié. Les secteurs discoïdaux devenant de plus en plus arqués de la base à l'extrémité (à l'inverse de ce qui s'observe chez les *Heterogamia*) ; les bandes intervénulaires partagées par des nervures intercalées un peu ondulées, paraissant striées. Toute la surface laineuse, poilue. Ailes ayant leurs nervures longitudinales et assez droites ; pas de v. costales ; la marge membraneuse ; la v. humérale formant plusieurs rameaux longitudinaux ; la v. vitrée peu arquée vers le bout, formant 3-4 secteurs ; les secteurs discoïdaux nombreux, peu arqués, quelques-uns bifurqués ou rameux. Plaque sous-génitale bordée, entière, subsinuée au milieu ; plaque sur-anale un peu fendue au milieu ; filets anaux courts ; les styles très-fins.

Couleur d'un brun ferrugineux, avec le corps et les pattes testacés ; prothorax et élytres densément revêtus de poils fauves ; ceux-ci n'ayant que dans le champ anal la couleur du prothorax, plus pâles dans le reste de leur étendue, et semés de taches pâles transparentes. Ailes transparentes, avec les nervures et le bord antérieur, depuis le milieu, d'un jaune ferrugineux ; cette couleur s'élargissant à l'endroit du stigma ; le bord antérieur cilié.

Longueur du corps, 0,020 ; — id. avec les élytres, 0,034 ; — id. du prothorax, 0,011.

♀. Ne ressemblant point au mâle. L'insecte au repos ayant une forme régulièrement elliptique, avec le dos régulièrement bombé, rappelant la forme des *Corydia* ou des *Phoraspis*, Prothorax très-large, voûté, corné, point chiffonné, ayant ses deux bords régulièrement arqués, quoique l'antérieur le soit plus fortement que le postérieur ; ces bords se rencontrent de chaque côté pour former un angle aigu, dentiforme, qui regarde un peu en arrière ; sur le disque, presque les mêmes sillons que chez le ♂, mais pas d'enfoncement. Élytres de la longueur de l'abdomen, durs et cornés, ressemblant à deux valves, terminés en pointe arrondie ; la surface, densément chargée ; les nervures apparaissant comme des veines saillantes sur la masse cornée de l'élytre, et très-ramifiées. Sillon anal nul, seulement un peu indiqué vers le bord interne (postérieur) de l'élytre où il forme une ligne subtransparente. Écusson très-peu à découvert. Prothorax et élytres densément poilus, surtout sur les bords. Abdomen

large; l'avant-dernier segment ventral très-arqué; le dernier ayant sa seconde moitié fortement comprimée, carénée, terminée en forme de bec et fendue, figurant comme deux valves fermées; plaque sur-anale arrondie et fendue. Filets anaux grêles et courts.

Corps brun ou noirâtre; tarses testacés. Prothorax et élytres bruns, ceux-ci marbrés de taches plus pâles.

Longueur du corps, 0,025; — id. du prothorax, 0,008; — largeur, 0,0125.

*Habite*: Le Mexique. Terres chaudes de la Cordillère orientale. La ♀ prise à Orizaba.

Pour le facies, le ♂ ressemble assez à celui de l'*H. Ægyptiaca*, mais son prothorax est plus long et moins large à proportion, l'écusson peu découvert, le champ anal des élytres notablement moins court, et les nervures du champ discoïdal sont arquées dans le sens opposé.

Fig. 36. La femelle, de grandeur naturelle. (Le premier article des tarses est un peu trop court.) — 36 a, extrémité du corps vue en dessous; e, élytres; p, plaque sur-anale; s, plaque sous-génitale; v, extrémité comprimée et fendue de la plaque sous-génitale.

Fig. 37. Le mâle, de grandeur naturelle.

#### 115. POLYPHAGA (HOMEOGAMIA) BRASILIANA, SAUSS.

*Castaneo-ferruginea, depressa, pronoto brevi; thorace subtus flavido marginibus ferrugineo-fimbriatis, supra in marginibus testaceo vario; corpore in segmentis dorsalibus medio flavo bimaculato, nec non abdominis utrinque macula flava; lamina infra-genitali obtusangula, a lamina infra-anali fissa superata.* — Subimago.

*Nymphe* ♂. Corps un peu voûté, suborbiculaire, finement striolé ou ponctué. Le premier article des antennes médiocrement long, assez gros; le deuxième petit; le troisième deux fois plus long. Prothorax large et court; son bord antérieur à courbure obtuse, subangulaire au milieu; les angles latéraux très-aigus; le bord postérieur un peu arqué, subsinué avant les angles. Abdomen aplati, large, à bords faiblement dentés; segments dorsaux 8,9 très-distincts, découverts; le bord postérieur du 7<sup>me</sup> presque en demi-cercle; en dessous le pénultième segment petit, très-arqué; ses deux extrémités presque cachées sous le précédent. Plaque sous-génitale ayant son bord postérieur en forme d'angle obtus; ce bord fortement dépassé par la lame sous-anale fendue, laquelle est à son tour débordée par la plaque suranale; celle-ci transversale, à bord postérieur presque droit, et un peu fendu; la face supérieure cannelée au milieu. Styles anaux très-distincts. Pattes grêles, allongées; épines tibiales longues et grêles.

Couleur d'un marron ferrugineux, presque testacée en dessous; vertex, front et

labre supérieur, offrant une bande brune; antennes ferrugineuses, plus foncées en dessus; bords du thorax ciliés de poils ferrugineux, et variés de testacé-jaunâtre; sur la ligne médiane chaque segment orné de deux points jaunes; ces points se continuant sur l'abdomen en devenant plus vagues; les segments abdominaux ornés en outre de chaque côté d'une marque jaune et d'un point brun; le thorax en dessous jaune-testacé.

Longueur du corps, 0,017; — largeur du prothorax, 0,0115; — id. de l'abdomen, 0,0145.

*Habite* : Le Brésil.

## GENRE LATINDIA, Stål.

Voici comment l'auteur caractérise ce genre :

*Corpus maxime depressum, oblongum, oculo arcuato obsolete brevissime subremote pilosulum. Caput vix prominulum. Oculi valde distantes. Prothorax deplanatus. Tegmina subparallela, distincte venosa, venis omnibus longitudinalibus et transversis sat elevatis, minus regularibus; venis ordinariis e sinu furcarum venarum longitudinalium principalium emissis deficientibus; linea impressa circa scutellum obsoleta. Femora distincte compressa, latiuscula, inermia. Tibiæ parce breviuscule spinosæ. Arolia nulla. Cerci longi, graciles. Præcedenti affine genus.*

Le genre *Latindia* est encore fort peu connu; il n'est pas assez complètement caractérisé pour qu'il nous soit possible d'en indiquer les affinités. Il semble presque former parmi les *Nuditarses* un analogue des genres *Holocompsa* et voisins?

A en juger par la figure, le prothorax serait subcirculaire, presque aussi long que large, tronqué droit postérieurement; les pattes seraient courtes; le corps grêle; les élytres au repos pas plus larges que le prothorax; les antennes de la longueur du corps.

Les principaux caractères semblent en outre résider dans la tête à vertex très-large, qui dépasse le prothorax, dans les filets anaux allongés, dans le sillon anal des élytres peu distinct, et dans un champ anal triangulaire, aigu en arrière. On serait presque tenté de croire que le prothorax est velouté et cilié?



L. MAURELLA, Stal. Fregatten Eugenie Resa, 312, 35, tab. v, fig. 3.

♂. *Nigra, nitidula; lateribus pronoti fusco-subpellucidis discoque impressionibus irregularibus; tegminibus abdomen valde superantibus.* — Longit. 7  $\frac{1}{2}$  millim. — Brasilia.

## LÉGION DES BLABÉRIENS

*Corps glabre. Prothorax elliptique, en général petit<sup>1</sup>, n'offrant jamais de capuchon. Élytres très-amples; premier article des antennes assez court. Tarses allongés, grêles; épines tibiales très-fortes.*

La plupart de ces insectes se distinguent facilement des MONACHODIENS à tous ces caractères, néanmoins on rencontre quelques espèces transitoires qui rendent les limites des deux groupes un peu vagues. C'est dans la présence ou l'absence de ce capuchon au prothorax que réside la principale différence qui sépare les Monachodiens et les Blabériens, et c'est ce caractère qui décide si une espèce doit figurer dans l'un ou dans l'autre de ces groupes.

Nous ne connaissons qu'un seul genre qui rentre dans cette légion.

## GENRE BLABERA, Serv.

BLABERA, Serv. ex parte. — Burm.

*Corps* à formes aplaties, larges et trapues.

*Tête* assez grosse, peu ou pas saillante; yeux souvent très-rapprochés.

*Antennes* moins longues que le corps; leur premier article court.

*Prothorax* elliptique débordant peu ou pas la tête, ne formant pas de capuchon, mais terminé antérieurement par une petite voûte ouverte en avant.

*Organes du vol* très-développés; élytres en général très-dilatés à leur marge, en partie demi-membraneux, en partie coriacés.

<sup>1</sup> Chez les espèces à développement complet.

*Pattes fortes; tibias fortement armés de longues épines; tarsi grêles et allongés, leur premier article long (fig. 40).*

*Abdomen aplati, large, dilaté, surtout aux derniers segments. Plaque sur-anale très-grande chez les espèces à développement parfait; plus petite et cornée chez les espèces à développement incomplet. Filets anaux gros et assez courts; styles des mâles distincts.*

Ces insectes sont remarquables par leur grandeur et par l'ampleur de leurs élytres. Le prothorax est aplati, parfois un peu voûté, à bords latéraux dilatés; le disque offre souvent une bosselure en forme de lyre large (*Thunbergii, fumigata*, etc.), mais il est aussi souvent lisse; toutefois le dessin en forme de lyre subsiste virtuellement, et la tache brune du prothorax le remplit plus ou moins, d'où il résulte souvent un écusson arrondi en arrière, tronqué et plus large en avant<sup>1</sup>.

Les élytres ont souvent leur champ marginal fort large et en grande partie corné; dans ce cas il n'y a guère que les dernières veines costales qui en atteignent le bord, car l'aire basilaire ou scapulaire cornée se prolonge jusqu'aux deux tiers ou aux trois quarts de la longueur de l'organe; elle est dessinée par un fort sillon en gouttière arqué qui se perd à l'extrémité sans atteindre le bord de la marge. Les secteurs discoïdaux sont très-nombreux, et il arrive souvent qu'ils s'entrecroisent; le champ postérieur est densément doublement réticulé; le champ anal est corné, et ses veines sont peu saillantes. Les ailes (fig. 4) ont leur champ antérieur assez étroit, le postérieur allongé; elles sont partout régulièrement doublement réticulées, sauf dans la bande vitrée postérieure, qui n'offre pas de vénules transversales. Les veines longitudinales sont nombreuses et nullement sinueuses, pas plus qu'à l'élytre; la marge est étroite, à peu près dénuée de veines costales scapulaires et de stigma. La plaque sur-anale est très-grande, toujours fendue au milieu, elle est demi-membraneuse et bilobée chez les individus ailés;

<sup>1</sup> Voyez à ce sujet p. 12-13. Souvent cependant la tache dépasse les limites de la lyre et devient alors carrée ou triangulaire; elle prend ainsi des formes variées, surtout en se fondant avec le bord postérieur. Sa forme n'a donc pas grande importance.

plus courte, cornée et à bord moins prolongé chez les individus à ailes atrophiées.

Les *Blabera* passent par degrés aux *Monachoda*, mais elles s'en distinguent par leur prothorax en général petit, toujours *dénué de capuchon*, par leurs tibias fortement armés, leurs tarsi grêles et par l'ampleur de leurs élytres qui, pris ensemble, sont sensiblement plus larges que le prothorax.

Plusieurs espèces n'atteignent pas leur complet développement; elles restent plus ou moins larviformes, et ont un faciès bien différent de celles qui ont servi à définir le genre; toutefois les caractères ci-dessus énoncés se retrouvent chez elles, à l'exception de celui de la grandeur des organes du vol. Les larves mêmes sont faciles à distinguer à leur grandeur, à leur forme voûtée, à leur prothorax demi-circulaire, voûté surtout au-dessus de la tête, mais dénué de capuchon; à leurs tibias armés de longues épines et aux bords du corps, qui ne sont pas lamelleusement dilatés comme chez celles des *Monachodiens*. La surface de leur corps est ruguleuse, ponctuée; le prothorax n'offre pas de stries rayonnantes. Ce genre renferme avec le suivant les plus grandes espèces de la famille; ses représentants ont des habitudes sylvestres; ils habitent les forêts et non les magasins, c'est pourquoi ils ne se répandent pas comme ceux de plusieurs autres genres par les effets du commerce dans les divers continents de notre globe.

**1<sup>re</sup> Division.** *Prothorax de grandeur moyenne, du moins lorsqu'il est normalement développé<sup>1</sup>, plus ou moins elliptique et à bords peu dilatés. Tarsi grêles.*

**1. Insectes à développement complet dans les deux sexes, ayant les organes du vol normalement développés, dépassant l'abdomen. Formes aplaties, larges. Prothorax elliptique, notablement moins large que les élytres au repos pris ensemble. Plaque suranale membraneuse, bilobée.**

Les espèces qui rentrent dans cette division ont le bord externe des élytres très-dilaté, en sorte que ce bord décrit dès la base une forte

<sup>1</sup> Voyez page 14 et 16.

courbe. Le prothorax a la forme d'une ellipse parfaitement régulière chez les espèces où les organes du vol atteignent un grand développement; il est un peu atténué en avant, tendant vers la forme de triangle arrondi chez les espèces à ailes moins grandes. Les mâles ont des formes un peu moins larges que les femelles; leur prothorax est plus circulaire, sa largeur étant proportionnellement moins grande par rapport à sa longueur.

Cette section renferme des espèces à formes très-voisines les unes des autres, et qu'il est presque impossible de faire distinguer par des descriptions.

#### 116. BLABERA ATROPOS, Stoll.

*Fusco-nigra, corpore testaceo-maculato; pronoto perfecte elliptico, testaceo; disci macula nigra punctis 6 craniiformibus rufis; elytris fusco-nigris, macula anali et fascia marginis, testaceis vel albidis. — Variat elytris vix testaceo ornatis, vel macula basali nulla, vel omnino pallidis.*

*Blabera Atropos*, Stoll. Kakerl. Pl. II d, fig. 8. — Serv. Orthopt. 77, 3 (var.). — Guér. ! Ins. de Cuba (l. l.), 333.

*Bl. craniifera*, Burm. Handb. II, 516, 3.

*Bl. varians*, Serv. l. l. 78, 4.

*Bl. luctuosa*, Stal, Kongl. Vetensk. Akad. Verhandl. 1855, 351, 1.

De même grandeur que la *Bl. Mexicana*, mais moins svelte; prothorax un peu plus transversal, très-régulièrement elliptique; élytres un peu moins croisés, plus larges au bout, dépassant l'abdomen d'une quantité moins grande que chez l'espèce citée; le sillon anal un peu plus arqué, le bord interne du champ anal égal à moins du tiers de la longueur de l'élytre. La première veine axillaire de l'aile deux fois bifurquée; sa première bifurcation se trouvant avant le milieu de la longueur de la nervure, mais près de la deuxième qui occupe le milieu; cette seconde bifurcation se faisant sur la branche postérieure.

Couleur brun-foncé; le corps en dessous marbré de testacé. Prothorax testacé-jaune avec une grande tache carrée, ou un écusson quadrilobé en avant, arrondi au contact du bord postérieur; sur cette tache, cinq marques rousses figurant une tête de mort (savoir deux points en avant figurant les yeux; une ligne médiane, le nez, et plus en arrière, trois taches ou un fer à cheval représentant la mâchoire). Élytres d'un brun noirâtre; une tache scutellaire jaune ou blanchâtre à la base sur le

champ anal, et la marge qui dépasse le corps en tout ou en partie de cette même couleur. Souvent les taches dorsales envahissant presque tout le champ anal de l'élytre; souvent aussi la marge n'offrant qu'une grande tache jaune basilaire. Au delà du milieu de l'élytre, souvent un nuage plus clair que le reste. Ailes brunes dans le champ antérieur, transparentes, à peine enfumées dans le postérieur, mais à nervures brunes.

*Var. a.* La tache brune prothoracique n'offrant pas d'ornements roux. La marge de l'élytre entièrement jaune-testacée ou pâle. (*Bl. Atropos*, Serv.)

*b.* Marge brune avec deux taches testacées à la base. (*Bl. varians*, Serv.)

*c.* Les taches du champ anal des élytres formant un grand carré testacé, et au milieu de l'élytre, une tache pâle.

*d.* Souvent le testacé dominant dans le bariolé ventral, surtout chez les mâles.

*e.* Élytres assez pâles, avec deux bandes humérales brunes arquées.

*f.* Tache dorsale des élytres presque nulle. La marge entièrement bordée de testacé. Tache prothoracique sans moucheté roux. — Longueur avec les élytres, 69 millim.

	♀	♂
Longueur du corps. . . . .	0,050	0,047
Longueur du corps avec les élytres . . . . .	0,059	0,059
Longueur du prothorax . . . . .	0,0145	0,0132
Largeur du prothorax . . . . .	0,022	0,0182
Rapport entre la longueur et la largeur du prothorax. {	♀ = 100 : 148.	
	♂ = 100 : 136-128.	

*Habite* : Les Antilles, Cuba, et la côte chaude du Mexique.

Cette espèce se reconnaît facilement à sa couleur noirâtre sur laquelle la couleur jaunâtre des taches est très-tranchée. Chez la ♀, le prothorax est légèrement plus large que chez la *Bl. Mexicana*, mais chez le ♂ il est plutôt moins large que dans cette espèce; il existe par conséquent une assez grande différence quant au prothorax entre les deux sexes, celui du mâle étant notablement plus petit.

*Obs.* Les quatre caractères invoqués par Serville, p. 78, pour distinguer les sexes sont tous erronés. Les mâles que décrit l'auteur appartenaient à une autre variété que ses femelles, et les différences de couleur qu'il indique comme caractéristiques des sexes se rencontrent aussi bien chez la ♀ que chez le ♂; ils ne peuvent nullement servir à distinguer les sexes.

### 117. BLABERA MEXICANA, SAUSS.

*Fusco-testacea, corpore fusco, testaceo-maculato; pronoto perfecte elliptico, macula*

*disci quadrata, frequenter punctis rufis 3 vel 4 notata; elytris basi et in campo marginali testaceis, fascia humerali utrinque nigra et umbra transversa media, inquinatis, dein fuscescentibus et iterum apicem versus pallentibus.*

Prothorax régulièrement ovale, n'étant pas légèrement tronqué au milieu du bord antérieur comme chez la *Bl. gigantea* et moins large à proportion. Élytres très-longs, comme chez l'espèce citée, dépassant le corps du tiers de sa longueur.

Couleur brune; abdomen taché de testacé. Prothorax testacé, orné d'une grande tache carrée noirâtre qui atteint le bord postérieur, et souvent marqué de trois ou quatre points roux. Élytres testacés sur le dos et à leur champ marginal, ou roussâtres, mais portant deux bandes axillaires noirâtres qui s'étalent en s'infléchissant sur le champ postérieur de l'élytre pour gagner leur bord interne (postérieur) en formant une large bande oblique, en arrière de laquelle est une teinte testacée-pâle; au delà du milieu, un nuage brun faisant suite à la tache pâle, et se fondant jusqu'au bout de l'élytre. Le bord interne du champ anal moindre que le tiers de la longueur totale de l'élytre. (Il en est de même chez la *Bl. gigantea*.) Ailes pâles. La première veine axillaire trifurquée, comme chez la *Bl. Atropos*, mais la première bifurcation placée très-près de la base de l'aile; la deuxième bifurcation, au milieu de sa longueur, ou même au delà, et se faisant sur la branche antérieure, à l'inverse de ce qui s'observe chez l'espèce citée.

*Var. a.* Chez les individus les moins colorés, les lignes axillaires forment des bandes brunes arquées, et le reste de l'élytre porte un nuage brun avec teinte plus pâle au milieu. — *b.* Chez d'autres, la ligne noire axillaire est interrompue, et il existe alors une bande brunâtre transversale libre. — *c.* Chez d'autres, on ne voit que les deux lignes brunes axillaires, longitudinales et étroites.

Longueur du corps, 0,062; — id. avec les élytres, 0,072; — id. du prothorax, 0,0155; largeur du prothorax, 0,022.

Rapport entre la longueur et la largeur du prothorax . . .  $\left\{ \begin{array}{l} \text{♀} = 100 : 145 \\ \text{♂} = 100 : 137 \end{array} \right.$

*Habite* : Les parties chaudes du Mexique. Commune dans la Cordillère orientale. Tampico, Tuxpan, Cordoba, etc. Nous possédons aussi un individu pris à la Nouvelle-Orléans.

La larve est brune, marbrée sur tout le corps; son prothorax est plus voûté que celui de la *Bl. gigantea*, et le bord antérieur de cette pièce est légèrement plus angulaire au milieu.

Cette Blahère a la même coloration que la *Bl. gigantea*, quoique plus foncée, et je l'avais d'abord confondue avec cette dernière. Mais ayant pu comparer un grand nombre d'individus, j'ai trouvé qu'elle en diffère :

1° Par sa plus petite taille, car la *Bl. gigantea* de Cayenne ou du Brésil mesure 0,070 (2" 6"), donc bien plus que ne dit Burmeister.

2° Et surtout par la forme différente du prothorax, qui est moins large<sup>1</sup>, moins sinuée à son bord postérieur et plus convexe en avant, n'offrant pas ce vestige de tronçature qu'on remarque au milieu du bord antérieur chez la *Bl. gigantea*. Ces différences sont très-appréciables à l'œil.

Le prothorax est bossué comme chez la *Bl. gigantea*, et la tache carrée atteint le bord postérieur, mais ce caractère, invoqué par Serville, est sans importance. Chez la *Bl. gigantea*, cette tache est tantôt plus grande et plus carrée, atteignant le bord postérieur, tantôt isolée et en forme d'écusson héraldique.

### 118. BLABERA GIGANTEA, Linn.

*Bl. Mexicanæ simillima at major. Maxima, testacea, fusco varia, pronoti perfecte elliptici macula subquadrata nigra cum margine fusco confusa, elytris umbra fusca media; alis diaphanis.* — Longit. 0,070. — *Variat macula scutelliformi pronoti libera, marginem posticum haud attingente.* (*Bl. colossea* Illig.)

*Blatta gigantea*, Linn. Mus. L. Ulr. 106, 1. — Fabr. Ent. syst. II, 6, 1. — Stoll. Kakerl. pl. 1, fig. 1, 2. — Serv. Orthopt. 75, 1. (*Blabera*). — Burm. Handb. II, 517, 5.

*Blatta colossea*, Illg. Magaz. 1, 186. 16. — Burm. Handb. II, 517, 4. (*Blabera*).

Longueur du corps sans les élytres, 0,067; — id. en comptant les élytres, 0,090; — id. du prothorax, 0,018; — largeur du prothorax, 0,0265.

*Habite* : L'Amérique méridionale, Brésil, Guyanne.

### 119. BLABERA CUBENSIS, Sauss.

*Bl. Mexicanæ simillima at valde minor; oculis magis remotis, elytris ♀ abdomen parum superantibus, margine arcuatiore; pronoto paulo minus elliptico, antice paulo arcuatiore, postice minus arcuato, macula fusca trapezoidali; alarum venis fuscis et campo antico subferruginescente, margine antico obscuriore.*

*Bl. Cubensis*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 347, 65.

Espèce de taille moyenne. Couleur et faciès comme chez la *Bl. Mexicana*, mais la couleur brune s'étendant sur la totalité de la partie postérieure du champ discoïdal de l'élytre; la tache pâle en arrière du milieu de cet organe, à peine sensible; yeux presque

<sup>1</sup> Le rapport de la longueur à la largeur du prothorax est :

Chez la *Bl. Mexicana* = 100 : 140 ou 145.

Chez la *Bl. gigantea* = 100 : 148 ou 150.

deux fois plus distants l'un de l'autre, peu ou pas saillants au sommet; la bande qui les sépare au vertex ne s'élargissant pas en haut comme chez la *Mexicana*. Prothorax légèrement moins elliptique, plus triangulaire; le bord postérieur étant sensiblement moins arqué d'une épaule à l'autre, et l'antérieur un peu plus fortement bordé; les lobes latéraux du prothorax plus rabattus. Tache du prothorax en trapèze, élargie en avant, rétrécie en arrière, atteignant le bord postérieur; celui-ci n'étant pas bordé de brun. Pas de taches rousses dans la tache brune. Élytres dépassant peu l'abdomen, surtout chez la ♀; plus arrondis à l'extrémité que chez l'espèce citée, plus ovoïde, à bord antérieur sensiblement plus arqué, surtout chez la ♀. La v. scapulaire ♀ dépassant notablement le milieu du bord antérieur, ♂ l'atteignant; la v. humérale ♀ souvent trifurquée après le milieu; les secteurs discoïdaux moins nombreux que chez l'espèce citée. Ailes transparentes, à secteurs discoïdaux beaucoup moins nombreux, à aire vitrée ♀ non réticulée jusqu'au delà du milieu; (le champ antérieur parfois lavé de ferrugineux-pâle); les nervures d'un brun ferrugineux, à la base et sur la côte, fauves-pâles. Les organes du vol du ♂ plus longs et se rapprochant plus de ceux de la *Bl. Mexicana* que ceux de la ♀, dépassant l'abdomen de 4 à 5 millim.; ailes transparentes à nervures ferrugineuses ou brunes-ferrugineuses.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,044	0,045
Longueur du corps avec les élytres . . . . .	0,047	0,051
Longueur de l'élytre . . . . .	0,038	0,043
Largeur du prothorax . . . . .	0,018	0,0165

*Habite* : Les Antilles, Cuba.

Cette espèce se distingue de la *Bl. Sulzerii* par ses élytres qui dépassent beaucoup moins l'abdomen et par son prothorax notablement plus elliptique; de la *Bl. Mexicana* par ses élytres courts, sa petite taille et les autres caractères indiqués.

Le prothorax est encore presque régulièrement elliptique; il faut un œil exercé pour y reconnaître la tendance vers la forme trapézoïdale.

## 120. BLABERA BRASILIANA, SAUSS.

*Fusco-testacea*; *Bl. Cubensi affinisissima*, at *pronoto magis subtrapezoidali*; *oculis minus remotis*; *alis hyalinis*.

*Bl. Brasiliana*, Sauss. *Revue de Zoolog.* XVI, 1864, 347, 65.

♂. Très-voisine de la *Bl. Cubensis*, mais un peu moins grande, trois fois plus petite que la *Bl. gigantea*, et deux fois moins grande que la *Bl. Mexicana*. Le prothorax



légèrement trapézoïdal, offrant presque des bords latéro-postérieurs; du reste taillé comme chez la *Cubensis*, sauf que le bord antérieur est un peu tronqué en dessus de la tête, et que le postérieur, sans être plus arqué, est un peu plus angulaire au milieu. Yeux rapprochés comme chez la *gigantea* et la *Mexicana* et un peu saillants (convexes) au sommet; la petite bande interoculaire non élargie vers le haut, mais un peu rétrécie par un double sinus vers le bas. Élytres dépassant l'abdomen un peu moins que chez la *Cubensis*; de couleur moins foncée, presque testacée, n'ayant de brun qu'une bande humérale; la v. scapulaire très-rameuse et très-prolongée (bien au delà du milieu); la v. humérale régulièrement ramifiée en branches nombreuses. Aile transparente, avec ses nervures ferrugineuses; l'aire vitrée très-indistinctement réticulée. (La tache du prothorax arrondie en arrière, carrée en avant, n'atteignant pas le bord postérieur.)

Longueur du corps, 0,037; — id. avec les élytres, 0,047; — largeur du prothorax, 0,0155.

*Habite* : Le Brésil.

#### 121. BLABERA MINOR, SAUSS.

*Minor, fusco et testaceo varia, elytris ♀ abdominis longitudine, ♂ longioribus, margine antico arcuato, fusco-testaceis, apice fusciscentibus; alarum campo antico profunde fusco, campo postico subfumigato, venis fuscis, pronoto late elliptico, macula quadrata fusca et guttis aliquot rufis.*

*Bl. minor*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 347, 67.

♀. De la grandeur de la *Bl. Claraziana*, mais plus large et trapue. Prothorax régulièrement elliptique, large et court, bordé. Yeux écartés; la bande interoculaire légèrement élargie vers le bas. Élytres arrondis, atteignant l'extrémité de l'abdomen, assez coriacés. Le champ marginal assez étroit pour le genre; la veine scapulaire atteignant un peu au delà du milieu du bord antérieur, lequel est assez arqué, point excisé; l'aire scapulaire assez étroite; la v. humérale se résolvant en branches très-nombreuses souvent avant le milieu. Le champ discoïdal lisse, luisant, à réticulation très-dense et très-nettement prononcée par transparence, les vécules étant colorées en brun. Ailes ayant ses veines très-fortes, à réticulation dense et colorée; la bande vitrée antérieure doublement réticulée, la postérieure réticulée seulement au bout; la v. discoïdale émettant souvent un secteur antérieur.

Corps brun-marron, varié de testacé; prothorax testacé avec une grande tache brune en forme d'écusson héraldique ou à contours déchirés, souvent orné d'une ligne et de 2 ou 4 taches rousses. Élytres bruns-marron avec la marge scapulaire testacée-pâle;

la ligne humérale brune-foncée, la base et l'extrémité du bord antérieur, seuls un peu ferrugineux ou testacés. Ailes d'un brun foncé dans le champ antérieur, avec une ligne transparente dans l'aire vitrée; lavées de brun dans le champ postérieur; toutes les nervures brunes.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,036	0,034
Longueur de l'élytre . . . . .	0,031	0,035
Largeur du prothorax . . . . .	0,....	0,014

♂. Prothorax plus régulièrement elliptique; organes du vol plus allongés et plus étroits, dépassant sensiblement l'abdomen. Plaque sur-anale assez petite, demi-cornée, se rétrécissant un peu en arrière et bilobée; ses deux lobes arrondis.

*Habite* : L'Amérique méridionale, le Brésil (Cuba?).

Cette espèce est facile à distinguer à sa petite taille et à ses ailes d'un brun si foncé dans le champ antérieur que celui-ci cesse souvent d'être transparent. Cette livrée rappelle celle de la *Bl. Atropos*, mais ici l'aire scapulaire de l'élytre se termine en pointe vers le milieu du bord, en sorte que toutes les veines costales peuvent atteindre ce bord.

La *Bl. minor* diffère de la *Bl. Sulzeri* par son prothorax elliptique, non trapézoïdal. Par ses formes elle rappelle surtout les *Bl. Cubensis* et *Brusihana*, dont elle s'éloigne par ses ailes brunes, par l'aire scapulaire de l'élytre plus courte et plus étroite, etc. Enfin elle s'éloigne de la *Bl. Claraziana* ♂ par ses élytres à champ marginal beaucoup plus large et non excisé après le milieu, à champ anal arrondi comme chez les *Bl. Atropos* et voisins, et non prolongé en pointe aiguë, le sillon restant arqué jusqu'au bout; par le champ antérieur des ailes, qui est beaucoup plus foncé; par son prothorax plus elliptique, etc.

## 122. BLABERA SULZERII, Guér. (fig. 39).

*Media, testacea, corpore fusco-maculato; pronoto valde trapezoidali, in lateribus oblique truncato, macula nigra disci trigonali, postice cum limbo marginali nigro confluyente et guttulis 6 ferrugineis notata; elytris testaccis, latis, linea humerali fusca; vena scapulari ♀ marginem medium attingente; v. costalibus ad marginem perductis.*

*Blatta Surinamensis*, Sulzer Abgek. Gesch. der Ins. 77, tab. VIII, fig. 1.

*Blabera Sulzeri*, Guérin-Ménev. ! Ins. de Cuba (l. l.), 334.

Cette espèce se distingue par les caractères suivants : Taille moyenne. Prothorax n'étant pas régulièrement elliptique; ses côtés tronqués un peu obliquement en arrière, ce qui fait que son plus grand diamètre est placé au tiers antérieur et non au

milieu; cette pièce rétrécie en arrière, ayant une forme trapezoïdale; le bord antérieur peu arqué, large; les bords latéro-postérieurs grands, un peu convergents en arrière; le pourtour du prothorax partout très-fortement bordé, excepté au-dessus de la tête, où il l'est faiblement; la surface voûtée; les bords latéraux assez rabattus, ce qui donne au disque une forme triangulaire. La tache noire formant un triangle dont la pointe, dirigée en arrière, se confond avec une bande de même couleur qui borde le bord postérieur. Élytres ayant leur bord externe bien arqué, et se croisant beaucoup; l'ellipse formé par ces organes au repos plus large et moins allongé à proportion que chez la *Bl. Mexicana*; la partie cornée de leur marge distinctement ponctuée. La vénelation tout analogue à celle de la *Mexicana*, si ce n'est que la v. scapulaire atteint le milieu de la côte, qu'elle est plus arquée et que ses branches, ainsi que les veines costales, s'étendent jusqu'à l'extrême bord; la bande antérieure de l'aire vitrée de l'aile, très-indistinctement réticulée, la bande postérieure ne l'étant pas. Ailes transparentes à veines testacées.

Corps testacé, maculé de brun. Les six taches de l'écusson noir du prothorax un peu allongées en forme de larmes ou de losanges; les quatre postérieures formant une sorte de croix de Malte; élytres ferrugineux, avec une ligne brune sur la veine humérale.

Longueur du corps, 0,045; — id. avec les élytres, 0,0,01; — id. du prothorax, 0,0116; — largeur du dit, 0,017.

*Habite* : L'île de Cuba. (Le type de M. Guérin-Méneville est au musée de Genève.)

Cette espèce est surtout caractérisée par la forme de son prothorax tronqué sur les côtés, de manière à offrir quatre bords.

Fig. 39. Prothorax de la *Blabera Sulzerii* ♀. (Il n'a pas une forme assez trapezoïdale.)

Sont encore indiquées comme vivant aussi au Mexique et aux Antilles les deux espèces suivantes :

### 123. BLABERA TRAPEZOIDEA, Burm.

*Testacea, corpore fusco; pronoti macula media fusca, antice latiore truncata, postice rotundata.* — Longit. corp. 1  $\frac{1}{8}$ ''.

*Bl. trapezoidea*, Burm. Handbuch, II, 516, 1.

Peut-être la même espèce que la *Bl. discoïdalis* Serv., dont le caractère est d'avoir une tache libre sur le prothorax (caractère presque sans valeur), et d'avoir aux élytres une bande humérale brune bifurquée qui atteint la marge de ces organes.

*Habite* : Le Mexique.

La diagnose de la *Bl. trapezoidea* de Burm. pourrait se rapporter à la *Mexicana*, à la

*Sulzeri*, à la *Cubensis*. Suivant la mesure donnée par Burm., cette espèce serait de la taille de la *Cubensis*, mais les mesures que donne cet auteur sont, en général, trop petites. Il ne donne, par exemple, à la *Bl. gigantea* que  $1 \frac{3}{4}$ " , et à la *Bl. Atropos* (*craniifera*) que  $1 \frac{1}{2}$ " , ce qui est beaucoup trop peu. La *Bl. trapezoïdea* serait, suivant ces mesures, de la même grandeur que les *Bl. Mexicana* et *Atropos*.

#### 124. BLABERA FERRUGINEA, Stoll.

*Testacea, corpore fusco; pronoti limbo rufescente, macula media toti ambitui concentrica nigra.* — Longit. corp.  $1 \frac{1}{2}$ ".

*Blatta ferruginea*, Stoll. Kakerl. tab. 11 d, fig. 9.

*Blabera limbata*, Burm. Handbuch, II, 516, 2.

Burmeister dit que cette espèce diffère de la *Bl. trapezoïdea* par son prothorax plus large et plus court. Ne serait-elle pas simplement la ♀ de cette espèce?

*Habite* : Le Mexique.

Je ne connais pas cette Blabère, qui semble être caractérisée par sa tache prothoracique en ovale transversal entourée par un bord roux. Elle est plus grande que la *Bl. Cubensis*.

Enfin l'espèce suivante établit par ses formes moins dilatées la transition à la seconde section.

#### 125. BLABERA FRATERNA, nov. sp.

♂. *Sat crassa, fusca, pronoto elliptico, antice paulo attenuato, testaceo, macula quadrata irregulari fusca rufo-bimaculata; lamina supra-anali bilobata; elytris fuscis fascia marginali et macula anali pallidis; alis diaphanis, venis et costa apice, fuscis, campo antico irregulariter reticulato.*

♂. Sensiblement plus large et plus trapue que la *Bl. Claraziana*, mais lui ressemblant du reste beaucoup. Yeux distants comme chez cette dernière. Prothorax plus grand, voûté, ayant la même forme elliptique-trapézoïdale-arrondie, un peu atténué en avant, à bord postérieur presque droit d'une épaule à l'autre, à bords latéro-postérieurs arrondis; à bord antérieur réfléchi, à surface un peu inégale sur le disque et plus distinctement striée. Plaque sur anale plus fortement bilobée. Élytres grands, dépassant l'abdomen de 8-10 mill., assez étroits; à bord antérieur sinué, arqué jusqu'au milieu, puis droit ou subexcisé; l'extrémité n'étant pas arrondie en pointe comme chez l'espèce citée, mais obliquement tronquée et arrondie; le champ marginal

étroit, quoique plus large que chez l'espèce citée ; la v. scapulaire faible, à branches très-indistinctes ; le champ anal un peu plus aigu au bout ; le reste comme chez la *Claraziana* ♂. Ailes partout doublement réticulées ; dans le champ antérieur irrégulièrement par mailles celluleuses ; les veines intercalaires entre les secteurs discoïdaux venant s'implanter sur ces secteurs ; l'aire vitrée doublement réticulée vers le bout ; à v. discoïdale bifurquée, chacune des branches étant à leur tour bifurquée.

Corps brun, varié de testacé ; une bande testacée au front ; antennes brunâtres ; le premier article testacé. Prothorax testacé avec une tache brune carrée à bords découpés qui atteint le bord postérieur, et qui porte deux taches rousses. Élytres bruns avec la marge jusqu'aux deux tiers et un peu la base du champ anal, testacés ; la bande humérale, brune ; ailes transparentes avec toutes les nervures brunes et déteignantes ; la côte transparente jusqu'au bout de la veine scapulaire, ensuite brune jusqu'à la veine humérale. Pattes d'un brun-testacé.

Longueur du corps, 0,034 ; — id. avec les élytres, 0,043 ; — id. de l'élytre, 0,035 ; — largeur du prothorax, 0,015 ; — longueur, 0,0106.

*Habite* : L'Amérique du Sud (les Antilles, Cuba ?). (Musée de Paris.)

Cette espèce est intermédiaire entre celles de la première et de la deuxième division ; la forme du prothorax est déjà celle de la deuxième division, mais la forme de sa tache, la largeur du corps et la grandeur de la plaque sur-anale la rapprochent plus des espèces de la première division.

**3. Mâles à développement complet, ayant les organes du vol entièrement développés et le prothorax elliptique ; femelles à développement incomplet, offrant des élytres rudimentaires et le prothorax parabolique.**

Ici la plaque sur-anale est cornée, à bord postérieur arqué, un peu relevé, presque entier, seulement coupé par une très-petite échancrure au milieu. Le prothorax devient plus convexe et bossué ; le bord antérieur devient fortement bordé, presque réfléchi ; il n'y a plus, à proprement parler, de tache en écusson sur le disque du prothorax ; la couleur brune a tout envahi sauf le bord antérieur ; cette couleur forme une tache triangulaire à contours lobulés et festonnés. Chez les mâles ailés le bord des élytres est notablement moins dilaté et le champ marginal moins large ; l'aire scapulaire se prolonge aussi beaucoup moins loin que dans la première section.

## 126. BLABERA CLARAZIANA, SAUSS.

*Minuta pro genere; fusca, testaceo-varia; pronoto antice testaceo-marginato, ♀ convexo parabolico, rufo 2 vel 4 punctato, ♂ elliptico-trapezoidali, minusculo; elytris ♀ rudimentariis, tegularum instar, haud contiguas, apice attenuatis, ♂ abdomine longioribus, testaceo-marginatis et macula anali testacea, campo marginali angusto, scapulari levi; alis diaphanis venis fuscis, campo antico subfumato, quadrato-reticulato.*

*Bl. Claraziana*, Sauss. Revue de Zoolog. XVI, 1864, 348, 69.

♀. Petite pour ce genre. Prothorax parabolique, voûté, presque demi-circulaire; son bord antérieur presque régulièrement arqué, bordé, un peu relevé, débordant un peu la tête; le bord postérieur à peine arqué, légèrement infléchi ou subsinué au delà des épaules; le bord antérieur réfléchi; la surface bombée, finement bosselée, ridée postérieurement, ponctuée sur les côtés. Corps lisse, finement striolé. Élytres rudimentaires, cornés, piriformes, se terminant en pointe arrondie, couverts de grosses ponctuations; leur marge externe bordée; l'extrémité arrondie, n'atteignant pas le bout du deuxième segment abdominal; le bord postérieur oblique, le bord interne fort arrondi; les deux élytres séparés l'un de l'autre par un espace de 3 ou 4 millim. Plaque sur-anale offrant au milieu une petite échancrure distincte; la sous-anale grande, lisse, convexe, à peine striolée; ses bords latéraux un peu sinués et réfléchis.

Couleur d'un brun foncé. Bouche, bordure des yeux, fossettes antennaires testacées. Bords latéraux du prothorax et des élytres testacés; le bord antérieur du premier plus étroitement testacé. Sur le milieu du disque deux points roux espacés, et souvent deux autres situés plus en arrière et plus rapprochés; une tache rousse ou testacée sur la base interne des élytres. Corps en dessus marqueté de testacé; les taches de cette couleur formant cinq raies, une médiane et quatre latérales (ou plutôt chaque segment orné d'une tache médiane et de deux bandes latérales basilaires; chacune de ces bandes étant partagée par une tache brune). Plaque sur-anale en général non bordée. Pattes et dessous du corps d'un brun testacé.

Un *subimago* a le corps entièrement granuleux en dessus; le prothorax en demi-cercle, bombé, testacé, orné sur le disque d'un dessin d'arabesques lisses, noires; le méso- et le métathorax offrant des dessins analogues, ayant leurs angles un peu prolongés en arrière, et n'offrant pas trace d'organes du vol.

♂. Prothorax presque pentagonal, ayant un bord postérieur à peine arqué d'une épaule à l'autre, des bords latéro-postérieurs prononcés, dirigés en avant et très-peu divergents; les angles arrondis; la voûte céphalique très-prononcée; tout le pourtour fortement bordé; le disque couvert de petites impressions. Organes du vol, bien

développés, dépassant l'abdomen de 5 millim.; élytres régulièrement doublement réticulés, à nervures saillantes; la marge étroite; l'aire scapulaire lisse, atteignant seulement un peu au delà du tiers de la longueur du bord antérieur; la v. humérale droite, très-peu rameuse; les secteurs discoïdaux droits lorsqu'ils ne sont pas ramifiés. Ailes n'étant que simplement réticulées dans leur moitié basilaire; la v. scapulaire forte et longue, ses deux branches distinctes; la première v. axillaire simple après avoir fourni dès sa base quatre secteurs.

Couleur comme chez la ♀, d'un brun enfumé; élytres bruns, avec la marge jusqu'au milieu et la moitié du champ anal, testacés; ailes enfumées, brunâtres, avec la marge testacée au milieu; le brun des nervures déteignant un peu, surtout dans le champ postérieur.

	♀	♂
Longueur du corps . . . . .	0,037	0,033
» des élytres . . . . .	0,009	0,032
» du prothorax . . . . .	0,0105	0,0092
Largeur du prothorax . . . . .	0,015	0,013

*Habite* : La Plata, province d'Entrerios. Nous avons reçu de M. G. Claraz 4 ♀ et 3 ♂ de cette jolie espèce.

### 127. BLABERA FUMIGATA, Guér.

♂. *Fusco-ferruginea, elytris fusco-ferrugineis vel testaceis abdomen superantibus; pronoto trigono-elliptico, in disco gibberoso, in lateribus granulato, in margine antico late testaceo, in reliqua parte fusco; elytrorum area scapulari rugulosa; alis fusco-ferrugineis.*

*Blabera fumigata*, Guér. Ins. de Cuba (l. l.), 335, pl. 12, fig. 4, 4 a, ♂.

♂. Petite pour le genre. Prothorax ressemblant à celui de la *Bl. Thunbergii*, triangulaire-arrondi, mais plus large; le bord postérieur très-arqué; l'antérieur un peu atténué au milieu; les lobes latéraux un peu réfléchis en bas, bordés en brun; la surface assez fortement bossuée sur le disque, offrant les traces d'un dessin saillant en forme de lyre; granulé et rugueux sur les côtés. Élytres dépassant l'abdomen d'environ 5<sup>mm</sup>; le bord externe à peine sinué vers l'extrémité. Le champ marginal assez large; son aire basilaire réticuleusement ruguleuse comme la *Thunbergii*, mais la v. scapulaire n'atteignant guère au delà du milieu du bord antérieur; les veines costales élevées et en partie rameuses; la v. humérale atteignant en ligne droite l'extrémité de l'élytre et fournissant deux ou trois branches antérieures bifurquées; la première veine discoïdale restant séparée de la veine humérale et émettant des secteurs

fourchus, dont un par son bord antérieur. La réticulation double, mais formée par des vénules si fines qu'on les distingue à peine par transparence. Ailes offrant une v. scapulaire très-longue, terminée par quelques vestiges de veines costales; la v. vitrée simple; la réticulation formée par carrés réguliers, mais peu apparente; la bande vitrée postérieure n'étant réticulée que vers le bout.

Couleur d'un brun ferrugineux; corps brun; tête brune; le bord antérieur du prothorax assez largement jaunâtre ou testacé; cette bordure festonnée; le reste convert, comme chez la *Bl. Thunbergii*, d'une grande tache lobulée brune qui comprend tout le bord postérieur. Antennes brunes à la base, plus pâles vers le bout; ailes lavées de brun-ferrugineux dans toute leur étendue.

*Var.* Élytres testacés, avec une ligne humérale brune.

Longueur du corps 0,037; — id. avec les élytres, 0,043; — id. de l'élytre, 0,037; — largeur du prothorax, 0,015.

*Habite*: L'île de Cuba.

On peut se demander si la *Bl. fumigata* ♂ n'est pas uniquement formée par des ♂ de la *Thunbergii*, dont les élytres ont acquis leur entier développement, toutefois la première diffère de la seconde par son prothorax moins triangulaire, un peu plus trapezoïdal et surtout un peu plus court.

*Nota.* Sur la figure 4<sup>a</sup> que donne Guérin, les élytres sont sensiblement trop étroits et beaucoup trop échancrés au bord externe. Le rétrécissement des élytres dont parle l'auteur dans sa description tient seulement à une illusion que produit l'entre-croisement de l'extrémité de ces organes au repos. Le prothorax n'est pas assez triangulaire. — Sur les figures 4 et 4<sup>a</sup>, le bord marginal du prothorax est aussi trop épais. Sur la figure 6, la forme du prothorax, quoique trop triangulaire, se rapproche plus de celui de la *Bl. fumigata* que de celui de la *Bl. Thunbergii* que cette figure doit représenter.

C'est probablement dans cette division que rentre aussi la :

**BL. DUBIA**, Serv. Orthopt. 78, 5, ♂.

♂. *Statura* B. Clarazianæ, testacea, fusco-variegata; capite testaceo fronte fusco; pronoto fere semicirculari fusco-rufo bimaculato et margine testaceo; elytris testaceis, abdomine 3 lin. longioribus, fuscescentibus, margine et macula anali testaceis; alis pellucidis, testaceis.

*Habite*: Buenos-Ayres.

Cette description rappelle à certains égards la *Bl. fraterna*.



3. Males à développement demi-complet, ayant les organes du vol imparfaitement développés, ne dépassant pas l'abdomen, ou n'en atteignant pas l'extrémité, mais à prothorax encore elliptique, quoique atténué en avant. Femelles à développement incomplet, à formes larvoldes, n'ayant en guise d'élytres que des rudiments cornés; leur prothorax parabolique; la plaque sur-anaale cornée, et conformation comme dans la deuxième section.

### 128. BLABERA THUNBERGII, Guér.

*Fusca*, ♀ major, corpore crasso, fornicato, pronoto parabolico, convexo; pronoto granulato et subgibboso, margine antico fulvo, parabolico, convexo; elytris latioribus quam longioribus secundum abdominis segmentum obtegentibus, subquadratis, margine interno contiguis, transversim truncatis, margine postico sinuato, corneis, punctatis et ramoso-venulosis, area marginali latissima, vena scapulari valida, multi-ramulosa; alis rudimentariis.

♂ Minor corpore depressiore, pronoto subelliptico, antice paulum attenuato, margine antico tenuiter reflexo, valde arcuato, postico utrinque oblique truncato; elytris abdomine paulo brevioribus, 5<sup>m</sup> vel 6<sup>m</sup> segmentum attingentibus, reticulatis, apice rotundatis, campo marginali mediocriter angusto, vena scapulari ultra medium marginem perducta, area scapulari rugulosa; alis hyalinis, venis et margine fuscis.

*Monachoda Thunbergii*<sup>1</sup>, Guér. Ins. de Cuba (l. l.), 337, pl. 12. fig. 6 ♂, 6 a ♀.

♀. Prothorax parabolique, voûté et convexe, fortement bordé le long de sa courbe antérieure; le bord postérieur tronqué en ligne presque droite, mais un peu sinué aux épaules et formant des angles latéraux vifs; la surface un peu bosselée, finement ridée transversalement et granulée sur les côtés, offrant sur le disque une légère élévation en forme de trident ou de lyre (dont les branches latérales sont sinuées et divergentes). Souvent deux points enfoncés. Corps large et voûté. Élytres rudimentaires, ne dépassant guère le deuxième segment de l'abdomen; larges, se croisant par le bord interne, vu leur grande largeur qui est bien supérieure à leur longueur, à peu près comme chez la *Monastria biguttata*; leur bord postérieur transversal est assez fortement sinué; leur surface grossièrement ponctuée, portant des indications de ner-

<sup>1</sup> M. Guérin a placé cette Blabère dans le genre *Monachoda*, sans doute parce que le prothorax parabolique de la ♀ ressemble à celui des *Monachodiens* qui ont des élytres incomplets (*Monastria*). Mais cette ressemblance ne tient qu'à un défaut de développement et n'est qu'accidentelle. Les espèces qui conservent à l'état d'imago les formes des subimago ont nécessairement le prothorax parabolique comme les nymphes en général. Le ♂ de la présente espèce, qui subit la dernière transformation, offre un prothorax tout analogue à celui des Blabères. — Les raisons qui doivent faire placer cette espèce dans le genre *Blabera* sont: l'absence de capuchon distinct au prothorax, le bord de cette pièce qui dépasse à peine la tête, les stries du prothorax qui sont transversales, non rayonnantes et longitudinales comme chez les *Monachodiens*, l'absence d'échancrures aux angles latéraux du prothorax, même chez les ♂ où cette pièce est normalement développée.

vures en relief. Ailes rudimentaires, cachées sous les élytres. Dernier segment ventral très-grand, convexe, lisse et un peu strié transversalement. Plaque sur-anale large, comme excavée (cannelée) le long de son bord postérieur; celui-ci subbilobé. Filets anaux courts et obtus. Bords de l'abdomen un peu serratiformes, les segments terminés par des angles épineux. Couleur brune, plus pâle en dessous. Bord antérieur du prothorax orangé (chez les individus bien marqués le bord postérieur et le disque, en restant bruns, forment comme une grande tache lobulée). Antennes brunes à la base, puis ferrugineuses.

*Var. a.* Élytres roussâtres. — *b.* Corps noirâtre, avec le bord du prothorax ambré. — *c.* Tout le corps ferrugineux; bord du prothorax plus pâle.

♂. Sensiblement plus petit. Prothorax irrégulièrement elliptique, un peu avancé au milieu du bord antérieur, ce qui lui donne une forme un peu triangulaire-arrondie, mais beaucoup moins que sur la figure citée<sup>1</sup>; le bord antérieur fortement bordé; la surface à peu près comme chez la femelle, mais le bord antérieur formant une voûte distincte au-dessus de la tête. Élytres arrondis, laissant à nu les deux ou trois derniers segments de l'abdomen, coriacés, finement et densément réticulés vers l'extrémité. La veine scapulaire atteignant bien au delà du milieu de l'élytre; l'aire basilaire réticuleusement ruguleuse; la v. humérale comme trifurquée dès le premier tiers, mais la branche postérieure formant la v. discoïdale antérieure; la réticulation très-serrée, irrégulière, formée par des vénules qui, vues par transparence, paraissent assez épaisses. Les secteurs discoïdaux, rameux et sinueux. Le sillon anal, très-arqué; le champ anal coriacé, assez lisse et à veines rameuses. Les ailes très-petites, mais à vénulation complète et à veines épaisses; la marge un peu opaque, réticuleuse; la v. scapulaire postérieure nulle. La réticulation irrégulière et celluleuse, même un peu dans le champ postérieur et à l'extrémité de la bande vitrée postérieure, la base du champ discoïdal membraneuse, sans réticulation. Filets anaux assez pointus; plaque sous-génitale un peu réfléchie en haut. Styles très-petits. Couleur comme chez la femelle, mais d'un brun plus ferrugineux. Élytres bruns, avec la marge souvent plus pâle; nervures des ailes et le bord antérieur et externe, brun-ferrugineux.

	♀	♂
Longueur du corps. . . . .	0,042 à 52	0,035 .
» des élytres . . . . .	0,011 à 14	0,022
Largeur du prothorax. . . . .	0,022 à 25	0,016

*Habite* : L'île de Cuba (6 ♀. 4 ♂, envoyés par M. F. Poey).

La larve est bariolée de brun et de testacé.

<sup>1</sup> C'est la figure 4 de la planche citée, et non la figure 6, qui rend bien la forme du prothorax de la *Bl. Thunbergii*. — Comp. page 245, *nota*.

La ♀ de cette espèce diffère de la *Bl. Capucina* ♂ par sa grande taille; par ses élytres plus larges que longs qui se croisent par leur bord interne, et qui sont tronqués, non arrondis postérieurement; par son prothorax rugueux; par sa plaque sur-anale plus grande et retroussée, etc.

Le ♂ a un prothorax presque identique à celui de la *Bl. fumigata*, quoiqu'un peu plus elliptique, moins trapézoïdal (sur les figures citées, le dessinateur a fait le contraire, à tort).

La *Bl. Thunbergii* ressemble à la *Monastria biguttata*, mais elle s'en distingue par son prothorax à bord moins relevé, dénué de capuchon et de stries rayonnantes, et par les élytres du mâle, qui ne recouvrent pas entièrement l'abdomen et laissent le dernier segment à découvert.

4. Males à développement incomplet, n'offrant que des élytres rudimentaires, et à prothorax parabolique. Femelles conservant la forme de larve (probablement aptères).

### 129. BLABERA CAPUCINA (fig. 43).

*Parva pro genere, castanea, subtus pallidior; pronoto parabolico (lato ut in submarginibus) lævi, in medio pallidiore, fornicato; lateribus cadentibus, margine postico toto recto, antico valde arcuato, elevato-marginato; elytris rudimentariis, ovatis, tegularum instar, corneis, 5° abdominis segmentum haud attingentibus, margine externo elevato-marginato; lamina supra-anali rotundata, subfissa.*

♂. Petite pour le genre. Prothorax presque en forme de demi-cercle, ou plutôt un peu parabolique, car le milieu du bord antérieur a une courbure plus forte qu'un arc de cercle; ce bord formant un gros cordon saillant; le bord postérieur coupé parfaitement droit. Les deux côtés du prothorax rabattus; le disque dorsal médian ayant à cause de cela une forme triangulaire dont l'extrémité forme la voûte céphalique; les épaules faiblement marquées par une sorte d'arête arrondie. La surface du reste lisse. Élytres très-courts, ovoïdes, n'atteignant pas le quatrième segment de l'abdomen, cornés et luisants, à nervure humérale très-élevée; le bord interne des deux élytres n'étant point en contact, mais séparé par un espace de 4<sup>mm</sup>; le bord externe bordé par un cordon saillant qui continue celui du bord du prothorax. Plaque sur-anale arrondie subbilobée. Styles distincts.

Couleur d'un brun marron, passant en dessous au testacé; le milieu du bord antérieur du prothorax un peu jaunâtre.

Longueur du corps, 0,033; — id. des élytres, 0,011.

*Habite* : Le Brésil. Bahia.

Cette Blabère est la seule qui conserve chez le ♂ la forme de nymphe; elle n'a pas le

petit prothorax elliptique des Blabères ♂ arrivées à l'état parfait, mais bien le grand prothorax demi-circulaire commun aux Blabères ♀ aptères et aux larves. C'est même dans la tribu des Nuditarses la seule espèce qui offre ce phénomène.

*Nota.* On pourrait prendre cette espèce pour un subimago, mais il est certain que c'est au contraire une Blabère adulte, car les élytres sont libres, et recouvrent des ailes rudimentaires.

Fig. 43. *Blabera capucina*, Sauss. ♂, de grandeur naturelle.

**3<sup>me</sup> Division.** *Prothorax très-grand, très-large, à bords latéraux très-fortement dilatés. Élytres coriacés. Tarses plus courts et plus épais. (Passage aux Monachoda.)*

**A.** *Prothorax très-grand, mais son bord antérieur ne dépassant que fort peu la tête. Élytres très-grands, dépassant l'extrémité de l'abdomen.*

Ces insectes passent aux *Monachoda* par leurs formes et la grandeur du prothorax; on voit aussi chez eux les tarses se raccourcir et s'épaissir; dans l'aile la bande vitrée antérieure devient très-large, et la v. vitrée très-rameuse comme chez les *Petasodes*. Le bord postérieur du prothorax est plus distinctement sinué aux épaules que dans la 1<sup>re</sup> Division.

### 130. BLABERA MARMORATA, Stoll.

*Magna, latissima; pronoto latissimo, tenuissime rugulato, macula triloba vel quadrifida fusca ornato, marginibus latero-posticis sinuatis; elytris coriaceis, latissimis, fusco-marmoratis, densissime striolatis, campo marginali corneo, latissimo.*

*Blatta marmorata*, Stoll. Kakerl. tab. II b, fig. 5.

Cette espèce fait transition aux *Monachoda* par la dureté de ses élytres, par la grandeur du prothorax et la largeur de ses formes, mais elle appartient encore au genre *Blabera* par la forte armure des tibias, la longueur du premier article des tarses, la forme du prothorax qui est dénué de capuchon, et qui offre au contraire, au-dessus de la tête, la petite voûte commune à toutes les *Blabera*; enfin par sa tête qui arrive à fleur du bord antérieur du prothorax. Cette pièce a ses bords latéro-postérieurs légèrement infléchis. La surface est finement froncée; la tache du disque est bilobée en arrière, divisée en avant en trois lobes dont les deux latéraux sont comme deux languettes étroites et divergentes. Les élytres sont presque symétriquement arrondis

en demi-cercle à l'extrémité. Les ailes sont transparentes, à nervures et à marge testacées ; partout doublement réticulées ; la v. humérale émet en avant de longs rameaux costaux très-rapprochés, et en arrière, dans l'aire vitrée, quelques petits vestiges de secteurs comme chez les *Petasodes*, mais la v. discoïdale n'émet pas de rameaux antérieurs.

Longueur du corps, 0,055 ; — id. avec les élytres, 0,068 ; — largeur du prothorax, 0,029.

*Habite* : Le Brésil.

C'est probablement dans cette section que rentre la :

**BLABERA DISCOÏDALIS**, Serv. Orthopt. 76, 2 ; Pl. 1, fig. 6.

A en juger par la figure citée, cette espèce aurait un très-grand prothorax, comme la *Marmorata*, mais il est vrai que les figures de Drury et de Stoll, que l'auteur cite en synonymes, ne ressemblent en rien à celle qu'il donne de son espèce. Il rapporte à cette espèce la figure 1 de Stoll, se basant sans doute sur l'existence de la tache libre du prothorax. Cette tache constituant une variété fréquente de la *Bl. gigantea*, il est plus naturel de rapporter la figure de Stoll à la *Bl. gigantea*, comme le fait Burmeister.

**B. Bord antérieur du prothorax dépassant sensiblement la tête. Élytres n'atteignant pas l'extrémité de l'abdomen.**

Ce type forme le passage le plus complet aux *Monochada*, mais il n'y a pas encore de capuchon au prothorax malgré la dilatation du bord antérieur.

### 131. **BLABERA DEPLANATA**, nov. sp.

*Valida, fusco-ferruginea ; capite recondito, oculis invicem remotis ; pronoto semicirculari, angulis acutis, margine postico recto, antico dilatato caput valde superante, disco tenuiter dense granulato et striolato ; elytris apice truncato-rotundatis ad abdom. 4<sup>i</sup> segmenti apicem productis, reticulato-punctatis, sulco anali nullo, vena anali prominula.*

♀. Très-grande, très-large, aplatie. Yeux très-distants. Prothorax en forme de demi-cercle presque parfait, fortement bordé, dépassant assez notablement la tête, mais n'offrant pas de capuchon distinct ; son bord postérieur droit, parfaitement transversal, subsinué en dehors des épaules, à angles aigus, mais non pointus ; la surface

finement granulée et comme obliquement veinée, les veines ayant sur les côtés une direction oblique en arrière; le disque offrant un dessin lisse et bosselé en forme de lyre pleine, comme chez les *Blabera* ordinaires. Élytres larges, coriacés, réticuleusement ponctués, couverts de veines rameuses et rayonnantes, ramifiées dans un parenchyme réticuleux; les veines devenant baveuses par la réticulation. Sillon anal nul, remplacé par la veine anale qui se montre en relief. Les élytres se croisant légèrement par le bord interne, un peu obliquement tronqués-arrondis, larges jusqu'au bout, atteignant l'extrémité du quatrième segment. Ailes rudimentaires. Bords de l'abdomen fortement dentés, à dents très-aiguës. Plaque sur-anale un peu réfléchie, un peu rétrécie, ponctuée, cornée, fort peu bilobée. Tarses assez longs. Premier et troisième articles des antennes fort grands.

Couleur d'un roux ferrugineux. Tronc huméral et bord des segments abdominaux en dessus, brunâtres.

Longueur du corps, 0,053; — id. des élytres, 0,022; — largeur du prothorax, 0,031.

La nymphe a le prothorax plus fortement granuleux.

*Habite* : Les Antilles, Cuba.

## LÉGION DES MONACHODIENS

*Prothorax débordant sensiblement la tête, formant toujours un capuchon complet au milieu du disque, offrant toujours une échancrure ou une petite dent en arrière de ses angles latéraux, ayant toujours le bord antérieur plus ou moins réfléchi en haut. (Plaque sur-anale élargie en arrière.)*

Les Monachodiens forment un groupe très-naturel et suffisamment caractérisé par la présence du capuchon et du prothorax, par la forme dilatée du bord antérieur de cette pièce, laquelle dépasse notablement la tête en se réfléchissant plus ou moins fortement en haut. Les pattes ont leurs tarses plus courts et plus trapus que chez les Blabériens, et l'armure des tibias y est aussi moins forte; le premier article des antennes est, au contraire, plus allongé. Chez les ♀, le prothorax est grand, et le bord postérieur est moins arqué que le bord antérieur; chez les ♂ cette pièce

est plus petite, surtout moins large, et le bord postérieur est plus arqué que chez les ♀, souvent même plus que le bord antérieur; on voit toujours derrière les angles postérieurs une échancrure suivie d'une petite dent. La plaque sur-anale est cornée, fendue ou bilobée, élargie d'avant en arrière, surtout chez les femelles. Les styles des mâles sont petits. Dans l'aile, la v. humérale émet en avant de fortes branches costales longitudinales, et en arrière des branches variables qui occupent la bande vitrée antérieure, laquelle est très-large; la v. vitrée devient rameuse au bout, et la v. discoïdale fournit souvent un rameau antérieur. — Ces insectes diffèrent des Blabériens par tous les caractères ci-dessus mentionnés; néanmoins il existe entre les deux groupes quelques types intermédiaires qui sont embarrassants à classer<sup>1</sup>.

Les Monachodiens n'ont pas encore été rencontrés dans l'Amérique moyenne; néanmoins il est probable qu'ils y existent, et comme ce groupe est exclusivement américain, je crois devoir les mentionner ici. — Nous y distinguons les genres suivants :

- a. Corps déprimé, large. Prothorax à bords très-dilatés et lamelleux; l'antérieur plus réfléchi, plus arqué que le postérieur; le capuchon faible, de forme vague. . . . . *Monachoda*.
- b. Corps plus épais, voûté. Prothorax rugueux, parabolique ou elliptique, à bord antérieur peu dilaté, réfléchi, à capuchon fortement prononcé, bombé . . . . . *Monastria*.
- c. Corps déprimé. Prothorax subtriangulaire, à bord antérieur fortement retroussé, à capuchon très-prononcé, aplati. . . . . *Petasodes*.

<sup>1</sup> Voyez à ce sujet, page 249, 2<sup>me</sup> DIVISION.

**GENRE MONACHODA, Burm.**

BLABERA, Serv. — MONACHODA, Burm. ex parte.

Formes larges et aplaties, comme chez les *Blabera*.

*Prothorax* très-grand, aplati, à bords très-dilatés, aussi large que les élytres au repos pris ensemble, à bord antérieur plus arqué que le postérieur, faiblement réfléchi, portant de fines stries rayonnantes; le bord antérieur régulièrement arqué; le postérieur brisé trois fois, moins convexe que l'antérieur; le disque offrant une protubérance arrondie en forme de calotte convexe qui forme le capuchon, et qui est resserrée de chaque côté à sa base entre deux sillons prononcés.

*Élytres* luisants, coriacés, très-amplés, très-arrondis à l'extrémité.

*Ailes* grandes, très-densément veinées et réticulées; le champ postérieur presque aussi long que l'antérieur; celui-ci ayant une forme symétrique<sup>1</sup> dans les deux sexes; son extrémité arrondie en demi-cercle.

*Abdomen* très-large jusqu'au bout. Plaque sur-anale très-grande, demi-coriacée, élargie en arrière et fortement bilobée. ♂ Styles anaux très-petits.

*Pattes* grêles; épines tibiales encore assez fortes.

Les organes du vol sont extrêmement densément réticulés. Les élytres offrent, entre chaque bande intervénulaire, quatre rangées de petites cellules irrégulières; les ailes offrent une double réticulation carrée très-dense; leurs veines sont très-rameuses et dirigées dans un sens tout longitudinal; les secteurs discoïdaux sont parfois en partie entrecroisés; la v. discoïdale fournit une branche antérieure; la bande vitrée antérieure est remplie, ainsi que la moitié antérieure de l'aile, par une fine réticulation celluleuse. Chez les mâles, le prothorax est un peu moins grand que chez les femelles; le bord postérieur est aussi un peu plus arqué, mais toujours moins que l'antérieur.

<sup>1</sup> Voyez page 217, note 2.



Les *Monachoda* diffèrent des *Petasodes* par la forme symétriquement arrondie de l'extrémité de leurs ailes et par le bord non retroussé de leur prothorax. Ils se rattachent aux *Blabera* par la forme simple du prothorax et par l'armure encore assez forte des tibias. Ils se rapprochent surtout du type de la *Bl. marmorata*, mais ils s'en éloignent par leur prothorax muni d'un capuchon et par l'allongement du premier article des antennes.

Les *Monachoda* sont, après les *Blabera*, les plus grandes Blattaires connues.

Les larves ont un corps très-aplati, à bords lamelleusement dilatés.

### 132. MONACHODA GROSSA, Thunb.

*Testacea, corpore fusciscente; pronoti disco oblique striolato, tenuiter granoso, utrinque sulco basis cuculli profundo; macula trigonali lobulata fusca antice attenuata et rotundata, postice cum margine fusco confusa, elytris ♀ corporis apicem attingentibus, ♂ longioribus; alis hyalinis, venis densissimis testaceo-coloratis. — Variat pronoti macula scutelliformi, vel evanida. — Longit. corp. 0,055; pronoti latitud. 0,024.*

*Blatta grossa*, Thunb. Mém. Acad. Pétersb. X, 280. — Serv. Orthop. 79, 6 (*Blabera*).

*Monachoda crassimargo*, Burm. Handb. II, 513, 6<sup>1</sup>.

Chez cette espèce, les élytres sont arrondis en demi-cercle à l'extrémité, ainsi que le champ antérieur des ailes. A l'aile la v. humérale fournit un fort rameau postérieur qui partage la bande vitrée antérieure; la v. vitrée est bifurquée; la v. discoïdale fournit un secteur antérieur, ou plutôt elle se bifurque; plusieurs des secteurs discoïdaux émanent d'une branche postérieure qui naît de la v. discoïdale vers le premier tiers de sa longueur. La moitié antérieure du champ antérieur est très-finement et irrégulièrement réticuleuse; la seconde moitié est doublement réticulée par carrés.

*Larve.* Entièrement plate; d'un jaune testacé avec les pattes et la tête brunâtres; les bords du corps très-dilatés, translucides; le dos orné de deux bandes brunes ondulées et marquetées qui partent de deux taches situées dans les sillons qui bordent le capuchon prothoracique. Plaque sur-anales très-grande, fortement bilobée; les prolongements latéraux des segments très-grands et à angles mousses.

*Habite* : Le Brésil.

<sup>1</sup> La *Monachoda grossa*, Burm. l. l., 505, 5, est probablement une autre espèce. Elle a les angles latéraux du prothorax aigus, et la tache prothoracique libre, élargie et trilobée en avant, avec le lobe median partagé comme chez la *Blabera marmorata*. Elle semble se rapprocher beaucoup de cette dernière. — On doit la nommer *M. Burmeisteri*.

C'est probablement dans ce genre que viennent aussi se placer les deux espèces suivantes qui vivent au Brésil et que je ne connais pas :

M. BURMEISTERI (*grossa*, Burm. Handb. II, 515, 5).

M. LATICOLLIS, Burm. *ibid.*, 515, 7. (Syn. excl.)

## GENRE MONASTRIA<sup>1</sup>, Sauss.

BLABERA, Serv. — MONACHODA, Burm. (ex parte).

Formes larges; corps bombé, assez épais.

*Prothorax* convexe, de forme parabolique chez les femelles, elliptique chez les mâles, anguleux, granulé ou offrant de fortes stries rayonnantes; le bord antérieur relevé et fortement bordé; le capuchon bombé en forme de calotte sphérique, encadré de droite et de gauche par un profond sillon.

*Organes du vol* variables. Élytres atrophiés chez les femelles, complètement développés chez les mâles. Ailes rudimentaires chez les femelles, normales chez les mâles; le champ antérieur n'ayant pas une forme symétrique<sup>2</sup>.

*Plaque sur-anale* cornée, large et assez courte chez les femelles, à bord postérieur arqué et un peu fendu au milieu, à angles latéraux prononcés; plus longue chez les mâles et partagée en deux lobes carrés.

*Pattes* médiocrement grêles; épines tibiales petites et fines; tarses courts et trapus.

Dans ce genre, les femelles conservent toujours plus ou moins la forme subimagineaire. Le prothorax a son capuchon beaucoup plus saillant et ses bords beaucoup moins dilatés que chez les *Monachoda*; le bord antérieur est relevé et bordé, mais non retroussé comme chez les *Petasodes*; le postérieur est trois fois brisé. Chez les mâles, le prothorax est assez

<sup>1</sup> μοναστήρια, nonne. — Sauss. Revue de Zool XVI, 1864, 349.

<sup>2</sup> Voyez la note 2<sup>me</sup> de la page 217.

elliptique, et son bord postérieur est aussi arqué que l'antérieur; chez les femelles il est plus grand, convexe et parabolique. Les femelles ont des élytres tronqués; chez les mâles ces organes sont membraneux et dépassent notablement l'abdomen; ils sont médiocrement dilatés; la marge est assez large, à v. costales rameuses; l'aire scapulaire, cornée et limitée par un fort sillon n'atteint pas le milieu du bord antérieur; le champ discoïdal n'est guère réticulé jusqu'au milieu, ensuite il devient irrégulièrement doublement réticulé; les secteurs sont irréguliers, entrecroisés ou confluent; l'extrémité est terminée un peu obliquement. Les ailes sont densément réticulées, presque comme chez les *Monachoda*, quoique moins densément dans la portion antérieure; la v. humérale est peu rameuse; la v. vitrée l'est beaucoup.

Les *Monastria* ♀ ont un faciès de Trilobite, qu'elles partagent du reste avec certaines *Blabera* (*Thunbergii*, etc.), dont elles se distinguent facilement par leur prothorax bossué, à capuchon très-distinct et strié.

**1. Prothorax portant des stries rayonnantes.**

**133. MONASTRIA BIGUTTATA, Thunb.**

*Fusco-nigra, antennarum apice, pronoti disci maculis 2 et limbo antico, flavis vel testaceis; ♀ pronoto subtrigonal-rotundato, angulis lateralibus truncatis et postice dentem minutum efficientibus; maculis meso- vel metanoti punctoque humerali utrinque flavis; elytris corneis transversim truncatis, tantum abdominis basin attingentibus, margine interno contiguus; alis squamiformibus, margine postico trisinuato, angulo marginali rotundato. — Longit. 0,041; elytri 0,011-12. — Variat pronoti disco flavo-bimaculato, et limbo tantum medio et in angulis, flavo.*

Var. ? *Pronoto minore, rugosiore, elevato-ramoso-striato et rugis reticulatis elevatis, etiam in cucullo instructo, margine antico toto acriter flavo.*

♂, *pronoto elliptico, margine postico fere magis arcuato quam anticus, obtuse triangulato; marginibus latero-posticis apice dente instructis; elytris fuscis; alis fusciscentibus venis et margine antico fuscis. — Longit. 0,042; cum elytr. 0,051.*

*Blatta biguttata*, Thunb. l. l. X, 276, 2, pl. 14. — Serv. Orthopt. 80, 7 (*Blabera*). — Burm. Handb. II, 314, 4 (*Monachoda*).

Les taches jaunes du prothorax sont ornées d'arabesques noires; elles sont variables; elles se réunissent ou se partagent, et passent souvent au rougeâtre.

Chez le ♂, l'aile offre une veine humérale fort peu rameuse, fournissant seulement deux ou trois branches costales vers le bout et quelques petits secteurs postérieurs qui se perdent dans la réticulation irrégulière de la bande vitrée antérieure; la v. discoïdale émet une branche antérieure.

La larve ressemble beaucoup à l'imago, mais toute la surface du corps est finement granulée; le bord antérieur du prothorax est mince, non épaissi en cordon, et moins réfléchi; le bord postérieur de la plaque sur-anale est plus fortement fendu et festonné.

*Habite* : L'Amérique méridionale; le Brésil.

#### 134. MONASTRIA SIMILIS, Serv.

*Fusco-nigra; præcedenti similis, at elytris ♀ longioribus, ad medium dorsum productis, apice rotundatis, punctulatis et oblique striolatis, margine reflexo, fulvo; alis 4 lin. longis; elytris ♂ latis, abdomen valde superantibus, cum alis fusco-nigris; parte antica pronoti flava.* — America meridionali.

*Blabera similis*, Serv. Orthopt. 81, 8.

Serait-ce la *M. semialata* imparfaitement décrite? Comp. n° 136.

#### 135. MONASTRIA ANGULATA, nov. sp.

*M. biguttatæ affinisissima, pronoto ♀ magis trigonali, angulis lateralibus peracutis. haud emarginatis; elytris paulo magis angulatis; lamina supra-anali rotundatiore.*

♀. Très-voisine de la *Bl. biguttata*. Même livrée. Taille un peu moindre. Le prothorax, au lieu d'être arrondi à ses angles, est plus triangulaire; ses angles latéraux sont vifs et aigus, point échancrés, et ils regardent même un peu en arrière, parce que les portions latérales du bord postérieur sont un peu concaves; le bord postérieur est plus angulaire au milieu; la sculpture est à peu près la même que chez l'espèce citée. Les élytres ont aussi la même grandeur, mais leur bord postérieur est plus oblique, parce que leur angle externe est un peu plus prolongé en arrière; le tubercule huméral est un peu plus fort. La plaque sur-anale est notablement plus arrondie, surtout à ses angles externes; les filets anaux sont plus courts.

Longueur du corps, 0,032; — id. des élytres, 0,010-11; — largeur du prothorax, 0,018.

*Habite* : Le Brésil, Bahia.

## 2. Prothorax tuberculeux, non strié.

## 136. MONASTRIA SEMIALATA, nov. sp.

*Magna, fusca, pronoto ♀ parabolico, gibboso; elongato-cucullato; valde granuloso, margine antico late testaceo, margine postico medio spina armato; elytris 4<sup>m</sup> segmentum abdominis attingentibus, rotundatis, testaceis, fascia fusca.*

♀. Grande. Yeux distants, vertex peu ou pas creusé. Prothorax comme chez la *M. biguttata*, mais dépassant moins la tête, parabolique, beaucoup moins triangulaire, ayant les bords latéro-postérieurs peu brisés; le bord antérieur très-arqué; les angles latéraux peu ou pas échancrés; le milieu du bord postérieur un peu angulaire et armé d'une épine verticale; les sillons formant un V moins ouvert; le capuchon allongé; la surface point striée mais couverte de granulations tuberculeuses; les bosselures et le bord postérieur ponctués. Élytres atteignant l'extrémité du troisième segment abdominal, cornés, arrondis à l'extrémité. Le sillon anal atteignant un peu au delà du milieu du bord interne.

Couleur brune; cuisses et bouche testacées. Prothorax d'un testacé brunâtre; le milieu des bosses et le bord postérieur, bruns; de chaque côté des bosses postérieures, une tache roussâtre. Élytres d'un fauve testacé; une bande sur le tronc huméral et le bord interne, bruns. Sur l'abdomen, de chaque côté, une tache pâle. Entre les griffes, on voit un très-petit rudiment de pelotte. Plaque sur-anale comme chez la *biguttata*. Tarses courts.

Longueur du corps, 0,055; — id. des élytres, 0,026; — largeur du prothorax, 0,024.

*Habite* : L'Amérique méridionale.

La forme du prothorax rapproche un peu cette espèce des *Blabera*.

**GENRE PETASODES<sup>1</sup>, Sauss.**

BLABERA, Serv. — MONACHODA, Burm. ex parte.

Formes ♀ larges, ♂ assez grêles.

*Prothorax* aplati, lisse; son bord antérieur *retroussé en forme de lame*; ce retroussement produisant en dessous un fort bourrelet. Le capuchon très-fort et aplati.

*Élytres* médiocrement grands, plus ou moins coriacés; le sillon anal faible.

*Ailes* ♀ variables, ♂ grandes; le champ antérieur n'étant pas symétriquement arrondi à l'extrémité<sup>2</sup>.

*Abdomen* aplati, à bords lamelleux et dentés; la plaque sur-anale grande et fortement bilobée.

*Pattes* grêles; épines tibiales assez fines; tarses courts.

♀. *Prothorax* large et triangulaire ou en losange, à bord postérieur plus ou moins arqué, formant de chaque côté un angle prononcé et un peu échancré. *Élytres* coriacés, lisses, de forme ovale-symétrique<sup>3</sup>; l'extrémité symétriquement arrondie en forme de demi-ellipse; tantôt grands, tantôt rudimentaires.

♂. *Prothorax* assez petit, elliptique, à bord postérieur plus arqué que l'antérieur, fortement unidenté de chaque côté. *Élytres* demi-coriacés, n'ayant pas une forme symétrique. *Ailes* grandes.

Tout l'insecte est très-aplati; la tête est plate, mais les yeux sont un peu saillants, et le sommet du front et le vertex sont un peu cannelés. Le *prothorax* est fortement excavé et bordé antérieurement par un rebord en forme de paroi; le capuchon, aplati en dessus, continue presque la surface du disque postérieur, mais il est terminé dans le reste de son

<sup>1</sup> πετασώδης, en forme de chapeau. — Sauss. Revue de Zoologie, 1864, p. 349.

<sup>2</sup> Voyez la note 2<sup>me</sup> de la page 217.

pourtour par des bords taillés verticalement; les carènes humérales sont vaguement indiquées; la surface est assez lisse, sauf à la face antérieure du capuchon; chez les femelles, l'échancrure des angles du prothorax est petite, et la dent qui lui succède est rapprochée de l'angle; chez les mâles elle est allongée, et la dent se trouve placée plus en arrière. Chez les femelles, les élytres ne sont pas tronqués obliquement, mais symétriquement arrondis à l'extrémité; leur marge est dilatée, mais le bord antérieur n'est que peu arqué; il est coupé carrément à la base, et le prothorax est presque aussi large que les deux élytres pris ensemble au repos; à la base la veine humérale partage l'organe en deux moitiés égales. Les veines sont très-fines, sauf la v. scapulaire, qui est longue et qui fournit quelques branches; la réticulation est extrêmement dense. Chez les mâles, les élytres ne sont pas arrondis symétriquement à l'extrémité, pas plus que les ailes; ils sont plus longs, demi-membraneux, à veines plus fortes, à réticulation moins dense. Chez les femelles, les ailes sont très-variables; parfois rudimentaires, elles prennent une forme étroite et lancéolée. Chez les mâles elles sont toujours bien développées. Ces organes offrent ceci de particulier: tandis que la bande vitrée postérieure se présente comme une ligne transparente étroite, la bande antérieure est très-large, densément réticuleuse et remplie *par de petits secteurs* arqués qui partent de la v. humérale; la v. discoïdale émet une branche antérieure.

Les *Petasodes* ont un faciès des plus original. Le prothorax, surtout chez les femelles, est façonné de manière à rappeler la figure d'un tricorne ou d'un chapeau de moine. Lorsque les élytres sont au repos, l'ensemble de ces insectes rappelle assez bien la tournure d'un moine enfroqué, et ils ont aussi la couleur brune du froc des capucins.

1. Prothorax triangulaire chez les femelles; ailes rudimentaires dans ce sexe.

### 137. PETASODES DOMINICANA, Burm.

*Lata, fusco-castanea; pronoto et elytris badio-ferrugineis, illius margine reflexo elevatissimo, margine postico fuscescente, cucullo antice verticaliter in discum detruso:*

♀ dilatata; pronoto trigonali, margine postico parum arcuato, antico maxime reflexo, subtus rugosissimo; elytris coriaceis, lævibus, abdomen parum superantibus; alis rudimentariis; anguste lanceolatis, apice acuminatis, campo postico distincto, campo antico ferruginescenti, venis omnibus distinctis.

♂ gracilior, corpore angusto; pronoto magis elliptico, margine postico subarcuatiore quam antico; elytris coriaceo-membranaceis abdomen valde superantibus; alis ferrugineo-fumigatis, campi antici venis transversis, tenuissimis, area fenestrata antica haud reticulata, sed sectoribus arcuatis minutis a vena humerali emissis impleta.

*Monachoda Dominicana*, Burm. Handb. II, 514, 1, ♀.—*M. Franciscana*, ibid. 514, 2, ♂.

*Blabera pedestris*, Serv. Orthopt. 83, 15, ♀.

	♀	♂
Longueur du corps. . . . .	0,046	0,038
Longueur du corps en comptant les élytres . .	0,049	0,049
Largeur du prothorax. . . . .	0,025	0,020

Cette espèce est fort curieuse vu les petites ailes de la femelle, qui ne sont pas en forme de raquette comme le sont en général les ailes rudimentaires, mais allongées et aiguës, presque en forme de lanières, de 12<sup>mm</sup> de longueur, mais contenant néanmoins toutes les parties et toute la vénelation de l'aile normale, et représentant une aile en miniature.

Le prothorax du mâle a une forme très-différente de celui de sa femelle. Il ressemble beaucoup plus à celui de la *P. reflexa*, mais il se reconnaît facilement au retroussement plus fort du bord antérieur et au capuchon vertical par-devant chez le ♂ comme chez la ♀. Les bords latéro-postérieurs du prothorax offrent une petite ligne fauve en arrière de la dent latérale; le ♂ a souvent le bord antérieur fauve ou testacé.

*Habite* : L'Amérique méridionale, le Brésil.

### 138. PETASODES REFLEXA, Thunb.

*Lata, fusco-testacea, subtus fusca; pronoto et elytris badiis vel fusco-testaceis; pronoti margine postico magis arcuato quam antico; antico minus alte reflexo quam in P. Dominicana; cucullo antice oblique marginem anticum versus detruso.*

♀ dilatata; pronoto subrhombiformi, utrinque angulato, margine postico fere con-



nombre des segments abdominaux qu'à partir de celui qui lui fait suite, du deuxième apparent, qui sera pour nous, comme pour Meinert, le premier. On trouve alors à l'abdomen :

A. FEMELLES. 1) Cinq anneaux complets très-apparents, qui possèdent arceau dorsal et arceau ventral, et de chaque côté un stigmate au point de rencontre des deux arceaux.

2) Un sixième anneau formé par un petit arceau dorsal et par un arceau ventral très-grand, qui se prolonge jusqu'à l'extrémité de l'abdomen et forme le dernier segment ventral apparent, en d'autres termes, la *plaque sous-génitale*.

3) Un septième segment dorsal petit, et qui n'offre pas de correspondant ventral.

4) Un huitième segment dorsal également privé de correspondant ventral, à moins qu'on ne veuille considérer la vulve comme l'équivalent d'un segment. En effet, chez les individus adultes on trouve souvent une ligne cornée adhérente à la vulve et qui forme comme un petit arceau ventral. — Ces deux anneaux incomplets, étant invaginés, n'offrent pas de stigmates.

5) En apparence, un dernier ou neuvième anneau complet qui chez la larve entoure plus ou moins l'orifice anal. Cet anneau est très-facile à isoler; il est formé supérieurement par la lame terminale du dos, ou *plaque sur-anale*; inférieurement par une lamelle cornée fendue, que j'ai à diverses reprises nommée *plaque sous-anale*, et qu'il ne faut pas confondre avec la grande plaque sous-génitale ou dernier segment ventral. Aux points de rencontre de la plaque sur-anale et de la sous-anale sont insérés les filets anaux ou *cerci*, qui sont adhérents aux angles de cet espèce d'anneau et en font partie en tant qu'appendices. A première vue il semble donc qu'il existe un anneau anal complet; mais nous verrons plus bas que les pièces anales ne constituent pas réellement un neuvième anneau, et qu'on doit admettre chez les ♀ huit anneaux seulement, les deux derniers, ou au moins le septième, étant incomplets en-dessous.

La vulve se trouve donc intercalée entre les pièces anales et le sixième segment ventral, remplaçant pour ainsi dire le huitième; et l'anus se trouve placé plus haut, entre les plaques anales qui constituent en apparence un neuvième segment.

A la face ventrale, les segments 8<sup>e</sup> (vulve) et faux 9<sup>e</sup> (plaque sous-anale) sont toujours recouverts par le sixième (plaque sous-génitale) et ne font point saillie à l'extérieur; cependant le bord de la plaque sous-anale arrive souvent à fleur de celui de la plaque sous-génitale (sixième segment), et la dépasse même chez certaines larves. (Comp. *Homeogamia Brasiliana*, p. 228.) A la face dorsale, les segments 7 et 8 sont le plus souvent invaginés, et restent invisibles, ou ne sont visibles que par leur bord extrême. Chez diverses espèces cependant, surtout chez les aptères, où la surface dorsale n'est pas protégée par les élytres, ils deviennent saillants et même fort distincts,

quoique restant toujours petits, (*Polyzosteria*, *Chalcholampra*, etc.). Du fait de leur invagination ou de leur dégagement, il résulte que l'abdomen a l'air de n'être pas toujours composé de la même manière.

**B. MALES.** On trouve chez les mâles les mêmes cinq premiers anneaux que chez les femelles, plus un sixième et un septième complets qui possèdent bien l'arceau inférieur: le huitième forme la plaque sous-génitale, qui est ici beaucoup moins grande que chez la femelle, et qui porte les organes copulateurs; on trouve aussi une sorte de neuvième anneau apparent ou anneau anal composé, comme chez la ♀, de la plaque sur-anales et de la petite plaque sous-anales fendue, et portant les deux *cerci*. Il faut encore observer que chez le ♂ le huitième anneau porte sur le bord de l'arceau ventral (plaque sous-génitale) les deux petits appendices articulés qu'on a nommés les *styles (styli)*.

Ainsi l'abdomen des mâles est composé du même nombre de segments que celui des femelles; mais, tandis que chez celles-ci c'est le sixième segment ventral qui s'hy-pertrophie pour former la plaque sous-génitale en faisant avorter les septième et huitième, chez ceux-là c'est le huitième seulement qui devient plaque sous-génitale, en sorte que le septième n'avorte pas et que les deux derniers arceaux ventraux se développent normalement. Chez la ♀ le septième et le huitième segment sont invaginés par le précédent, et il n'existe d'apparent que le sixième segment ventral (pas de septième ni de huitième); chez le ♂ tous les segments ventraux existent et sont apparents; le septième reste libre; le huitième recouvre l'orifice génital.

La différence la plus apparente qui règne entre les mâles et les femelles, c'est que chez celles-ci il n'existe en dessous qu'un seul segment (le sixième) là où les mâles en offrent trois (les sixième, septième et huitième). On pourrait donc être tenté de croire que chez les ♀ le segment ventral est composé de deux segments soudés; c'est ce que l'on croit observer d'une manière plus ou moins distincte sur la plaque sous-génitale de diverses espèces, et en particulier chez les *Periplaneta*, *Homeoyamia*, *Chalcholampra*, etc., genres chez lesquels la seconde moitié de cette plaque est comprimée et séparée de la première par un profond sillon. On dirait presque que le sixième segment et le septième se sont ici soudés pour former la plaque sous-génitale.

Il nous reste à parler des plaques anales qui, avons-nous vu, se retrouvent chez les deux sexes. Nous pensons, avec M. Schaum, que ces pièces ne constituent pas un neuvième anneau, et voici pourquoi:

1° Lorsqu'on étudie de plus près les pièces qui semblent le constituer, on ne tarde pas à reconnaître que la plaque sous-anales ne forme pas un véritable arceau inférieur, passant sous l'anus; en effet, cette plaque se compose de deux lobes, et c'est entre

ces lobes que s'ouvre l'orifice anal. Or chez les sujets adultes ces lobes s'appliquent sous la plaque sur-anale, et semblent alors constituer des pièces supérieures. La plaque sous-anale nous paraît donc être seulement composée de lamelles indurées qui encadrent l'anüs.

2° Les *cerci*, qui seraient les appendices de l'anneau anal, s'inséreraient à la rencontre de l'arceau dorsal et du ventral, si réellement les pièces ci-dessus décrites formaient un véritable anneau ; or, les appendices s'insèrent toujours sur les segments eux-mêmes et non sur leurs points de rencontre<sup>1</sup>. Il semblerait donc que la plaque sous-anale ne doit pas être prise pour un arceau inférieur. M. Schaum envisage la plaque sur-anale, non pas comme un neuvième segment dorsal, mais seulement comme un lobe résultant de la segmentation du huitième segment, et qui emporte avec lui les *cerci*, lesquels seraient en réalité les appendices du huitième segment dorsal, de même que les *styli* forment chez les ♂ les appendices du huitième segment ventral. La plaque sous-anale n'est probablement formée que par deux lobes indurés représentant la cloison cornée qui, chez d'autres Orthoptères, sépare l'anüs de l'orifice génital, mais qui vient ici emboîter l'anüs.

3° A l'appui de cette manière de voir, on peut encore alléguer que, dans les insectes, on n'a encore trouvé chez aucune larve proprement dite plus de 8 anneaux abdominaux (9 en comptant le médiaire), en sorte qu'il n'est pas à supposer que les Blattides fassent exception à la règle générale.

Il n'y a donc pas en réalité d'anneau anal (ou 9<sup>e</sup>), mais seulement un demi-segment dorsal auquel tiennent les *cerci*, et aux extrémités duquel vient se fixer la cloison ou plaque sous-anale.

La composition de l'abdomen, telle que nous venons de la décrire, répond parfaitement à la théorie générale de la structure de l'abdomen chez les Arthropodes, telle que l'a formulée le professeur Schaum. Cette théorie est ingénieuse en ce qu'elle semble établir l'unité de composition de l'abdomen chez les insectes, et quoique basée pour les Orthoptères sur des types appartenant à d'autres familles, elle nous semble s'appliquer également à celle des Blattides. Nous sommes donc disposés à l'accepter comme juste si elle se confirme dans toute la série des Orthoptères.

Tout dépend dans cet ordre de faits des définitions qu'on donne aux mots, et tout dépend, dans ce cas spécial, de ce que l'on veut appeler un anneau. L'embryogénie seule pourra éclaircir d'une manière définitive la question de savoir ce qui doit être envisagé comme tel.

<sup>1</sup> Les *styli* des mâles sont en effet articulés sur le bord postérieur de la plaque sous-génitale (8<sup>me</sup> segment ventral.)

## 3. Observations sur la synonymie.

Durant le cours de la publication de ce Mémoire, je me suis aperçu, par diverses citations, que l'exemplaire de Stoll, dont je me servais<sup>1</sup>, se trouvait être incomplet et qu'il y manquait les trois dernières planches de Blattes, ainsi que la table des noms. J'ai appris depuis que Stoll était mort durant le cours de la publication de son ouvrage, et que celle-ci avait été terminée par Houttuyn, d'où il est probablement résulté que plusieurs exemplaires sont restés incomplets. Cette circonstance, dont il m'aurait été impossible de me douter, m'a fait décrire comme nouvelles deux espèces figurées par Stoll, et a introduit quelques lacunes dans la synonymie de quelques autres espèces déjà connues.

Je donne ici la liste des espèces figurées sur les planches III<sup>d</sup> à V<sup>d</sup>, que je n'ai pas connues en temps utile et dont j'ai pris connaissance sur un exemplaire complet qu'a bien voulu me communiquer M. le lieutenant de Heyden.

## PLANCHE III d.

	Comparez	
	page	numéro
Fig. 10. <i>Periplaneta Americana</i> , ♀ ( <i>siccifolia</i> , Stoll.) . . . . .	71	15
Fig. 11. id. id. ♂ id. . . . .	71	15
Fig. 12. <i>Panchlora</i> , voisine de la <i>nivea</i> ( <i>hyalina</i> , Stoll.). Cette espèce, dont la patrie n'est pas même indiquée, ne saurait être reconnue avec certitude . . . . .	194	95
Fig. 13. <i>Periplaneta histrio</i> , Sauss. ♀ ( <i>rhombifolia</i> , Stoll.) larve. . . . .	73	18
Fig. 14. <i>Periplaneta Americana</i> , ♂ ( <i>aurantiaca</i> , Stoll.) larve. . . . .	71	15

## PLANCHE IV d.

Fig. 15. <i>Periplaneta orientalis</i> , ♂ ( <i>orientalis</i> , Stoll.) . . . . .	73	17
Fig. 16. id. id. ♀ id. . . . .	73	17
Fig. 17. id. id. capsules contenant les œufs. . . . .	73	17
Fig. 18. <i>Blatta germanica</i> ( <i>germanica</i> Stoll.) . . . . .	103	—
Fig. 19. <i>Panchlora 4-punctata</i> ( <i>4-punctata</i> , Stoll.). Espèce voisine de la <i>P. Mexicana</i> , Sauss. (sans indication de patrie) . . . . .	197	100
Fig. 20. <i>Panchlora Indica</i> ( <i>melanocephala</i> , Stoll.) . . . . .	188	88

## PLANCHE V d.

Fig. 21. <i>Corydia Petiveriana</i> ( <i>Petiveriana</i> , Stoll.) . . . . .	147	—
Fig. 22. id. id. à ailes étalées. . . . .	147	—
Fig. 23. <i>Panchlora Maderæ</i> (sans nom), larve. . . . .	202	104
Fig. 24. Larve de la même espèce? . . . . .	202	104
Fig. 25. <i>Polyzosteria orientalis</i> (sans nom). J'avais décrit cette espèce sous le nom de <i>Picteti</i> , faute de connaître cette figure . . . . .	54	3

<sup>1</sup> L'exemplaire de feu Jurine, le seul qui existe à Genève.

Je dois encore citer ici les figures suivantes que je n'ai pu réussir à rapporter aux espèces qu'elles doivent représenter :

DRURY, *Illustr. of Nat. Hist.* tome II, planche xxxvi.

- Fig. 1. *Panchlora nivea* ? (*nivea*, Dr.) New-York. (?)  
 Fig. 2. *Blabera* . . . . . ? (*gigantea*, Dr.) Jamaïque. Cette figure rappelle par sa taille la *Blabera Mexicana*, mais la tache brune du prothorax est libre comme chez la *gigantea*.  
 Fig. 3. *Nyctobora sericea* ? (*Bl. Ægyptiaca*, Dr., par erreur). Jamaïque.

MERIAN, *Insectes de Surinam* <sup>1</sup>.

La planche 1<sup>re</sup> représente une grande Blatte qui ressemble à certains égards à des Blabères, mais qui, vu la forme et le dessin du prothorax, semble plutôt devoir représenter la *Periplaneta Americana* grossie ? — Comp. page 71, n° 15.

<sup>1</sup> Dissertation sur la génération et les transformations des Insectes de Surinam, etc., in-folio. La Haye, 1726.



Page 28, ligne 7 à partir du bas, au lieu de : ou *sous-anale*, lisez : ou *sous-anale*, Serville.

On ne doit pas confondre la plaque sous-anale Serville avec les *lobes sous-anaux* ou *plaque sous-anale*, Sauss. Comp. page 265.

» 42, dernière ligne, au lieu de : *Prosoplecta*, lisez : *Diploptériens*.

» 46, lignes 6 et 11, lisez : *NUDITARSÆ*.

» 46, au tableau des genres correspondants ajoutez :

7 bis, Prothorax à capuchon très-prononcé ;	<i>Spinosæ.</i>	<i>Muticæ.</i>	<i>Nuditarsæ.</i>
élytres grands, coriacés . . . . .	0	Schizopilia.	Petasodes.
9. Formes larvoïdes, corps aptère . . . . .	Polyzosteria.	Aptera.	0

» 71, » 16 à partir du bas, biffez : *fig. 12*.

» 73, n° 18, doit porter le nom de : *P. RHOMBIFOLIA*, Stoll. (Comp. p. 267). — Ajoutez à la synonymie : Stoll. Kakerl. tab. III<sup>d</sup>, fig. 13 (subimago).

» 80, biffez la ligne 17 : 1. *Organes du vol*, etc.

» 81, biffez les lignes 14, 15, 16, qui font double emploi avec la page 80.

» 142, note, au lieu de : *Phlebonotum*, lisez : *Phlebonotus*.

» 208, ligne 4, au lieu de : Fig. 35, lisez : Fig. 32.

» 218, n° 113, ajoutez aux synonymes : Guérin, Insectes de Cuba (l. l.), pl. 13, fig. 7. ♀.

» 219, ligne 9, au lieu de : *NUDITARSÆ*, mettez : *BLABERIENS*. (Comp. p. 47 et 145.)

» 234, n° 117, ajoutez : (fig. 1-4 et 38.)

» 235, n° 117, après la diagnose latine, ajoutez comme synonyme : *Blab. Mexicana*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 233.

» 248, n° 129. Lisez : *BLABERA CAPUCINA*, Sauss., et ajoutez comme synonyme : *Bl. capucina*, Sauss. Revue de Zoologie, XIV, 1862, 234.

» 250, n° 131, ajoutez comme synonyme : *Blabera deplanata*, Sauss. Revue de Zoologie, XVI, 1864, 348, 68.

## EXPLICATION DES PLANCHES.

## PLANCHE I.

Fig. 1. Élytre gauche de *Blabera Mexicana* (n° 117) pour montrer les veines principales et les champs.

- t.* Tronc huméral. — *h.* Veine humérale (ou principale). — *h' h''*. Branches terminales de cette veine; *h'*. rameaux de la branche antérieure; *h''*. rameaux de la branche postérieure, formant le bout de l'aile. — *a.* Sillon anal (ou dorsal).  
*M.* Champ marginal compris entre le bord et la v. humérale. — *D.* Champ discoïdal. (*P.* Partie postérieure ou externe du champ discoïdal.) — *s.* Veine scapulaire, partageant le champ marginal; la portion basilaire de ce champ (*B*) forme l'*aire scapulaire* ou *basilaire*.

Fig. 2. Le même élytre pour montrer la vénélation complète (lettres comme pour la fig. 1).

- s'*. Veines costales scapulaires (ou branches de la v. scapulaire). — *c.* Veines costales principales (ou branches antérieures de la v. humérale). — *d.* Première veine discoïdale. — *d'*. Ramifications de la seconde veine discoïdale. — *l.* Secteurs discoïdaux. — *x.* Veines axillaires.

Fig. 3. Aile gauche de *Blabera Mexicana*, pour montrer les veines principales et les champs.

- t.* Tronc huméral. — *h.* Veine humérale ou principale (formant le bout de l'aile). — *a'*. Veine anale antérieure<sup>1</sup>. — *a.* Veine anale postérieure<sup>2</sup>.  
*M.* Champ marginal, compris entre le bord antérieur et la v. humérale (*h*). — *D.* Champ discoïdal, compris entre la v. humérale (*h*) et la veine anale antérieure (*a'*). — *A.* Champ postérieur ou anal.  
*s.* Veine scapulaire, partageant le champ marginal. (Elle porte, en général, à l'extrémité de petites branches costales.) — *d.* Veine discoïdale<sup>3</sup> (ou 2<sup>me</sup> discoïdale), partageant le champ discoïdal. — *v.* *Aire vitrée*, ou portion antérieure du champ discoïdal, comprise entre la v. humérale (*h*) et la v. discoïdale (*d*). — *e.* Échancrure anale, et *triangle intercalé*, petit espace membraneux situé entre le champ antérieur et le champ postérieur. (Comp. fig. 10, *a'*.) — *c.* Espace inter-anal, tantôt membraneux, tantôt coriacé, qui remplit l'intervalle entre la base des deux champs, ou entre les deux veines anales.

Fig. 4. La même aile, pour montrer la vénélation complète. (Lettres comme pour la fig. 3.)

<sup>1</sup> *V. subinternomedia*, Fisch.

<sup>2</sup> *V. analis*, Fisch.

<sup>3</sup> *V. internomedia*, Fisch. — Comp. ci dessus, Errata, page 269, au renvoi de la page 24.

- c. Veines costales principales, ou rameaux antérieurs de la v. humérale. — v. Veine vitrée (ou 1<sup>re</sup> v. discoïdale<sup>1</sup>). — r. Secteurs discoïdaux. — x. Rayons axillaires.
- Fig. 5. Prothorax du *Paratropes histrio*, Sauss., grossi.
- Fig. 6. *Paratropes Lycus*, Sauss., ♂. — 6 a. Extrémité de l'abdomen vue en dessous.
- Fig. 7. *Paratropes Heydenianus*, Sauss., ♀, grossi.
- Fig. 8. *Paratropes subsericeus*, Sauss., ♂.
- Fig. 9. Tête et prothorax de la *Nyctobora obscura*, Sauss., ♀, grossis.
- Fig. 10. *Periplaneta alaris*, Sauss., ♂. — a'. Le triangle intercalé de l'aile.
- Fig. 11. *Ischnoptera brevipennis*, Sauss., ♀.
- Fig. 12. Prothorax de l'*Ischnoptera Peruana*, Sauss.
- Fig. 13. *Blatta borealis*, Sauss., ♀.
- Fig. 14. *Blatta Cubensis*, Sauss., ♀, un peu grossie.
- Fig. 15. *Blatta Cubensis*, Sauss., ♂, un peu grossie.
- Fig. 16. *Blatta lævigata*, Pal. Beauv., ♀.
- Fig. 17. Élytre de *Blatta delicatula*, Guér., (n° 43).
- s. Aire scapulaire. — c. Veines costales (les dernières sont rameuses). — d. Première veine discoïdale fondue à sa base avec la v. humérale, émettant trois secteurs longitudinaux. — d'. Seconde veine discoïdale (restant simple chez cette espèce). — l. Secteurs discoïdaux qui remplissent la partie externe du champ discoïdal (p).
- Fig. 18. Élytre de *Blatta ericetorum*, Wesm. pour servir de comparaison. — Ici, la 1<sup>re</sup> v. discoïdale est tout entière fondue avec la v. humérale, et les secteurs discoïdaux (l) émanent directement de la v. humérale, sur laquelle ils sont comme penés. — d. 2<sup>me</sup> v. discoïdale fondue à sa base avec le tronc huméral, et émettant trois secteurs obliques.
- Fig. 19. *Blatta capitata*, Sauss., ♂, grossie.
- Fig. 20. *Blatta buprestoides*, Sauss., ♀, grossie.
- Fig. 21. Élytre de *Thyrsocera Tolteca*, Sauss. (n° 61. — Lettres comme pour la fig. 17. — d. 1<sup>re</sup> v. discoïdale bifurquée (formant deux secteurs longitudinaux.) — d'. 2<sup>me</sup> v. discoïdale bifurquée; sa branche postérieure contournant l'extrémité du champ anal et formant une petite crosse n, d'où partent divers secteurs. (Les secteurs discoïdaux sont interrompus à la hauteur de l'extrémité du champ anal.)

## PLANCHE II.

- Fig. 22. *Epilampra (Notolampra) lucida*, Sauss., ♀. (Le bord postérieur du prothorax est un peu trop ondulé.)
- Fig. 23. Le même, ♂.
- Fig. 24. *Epilampra Heusseriana*, Sauss., ♀, grossie.
- Fig. 25. *Epilampra Burmeisteri*, Guér., ♀.
- Fig. 26. *Epilampra Mexicana*, Sauss., ♂.
- Fig. 27. *Hypercompsa fenestrina*. Sauss., ♀, grossie. (Cette figure a été renversée sur la planche; l'élytre et l'aile représentés sont ceux du côté gauche, non ceux du droit.)

<sup>1</sup> *V. intercalata*, Fisch. — Comp. Errata, au renvoi de la page 25.



- Fig. 28. Aile de *Diploptera silpha*, Sauss. grossie. (Comp. fig. 3 et 4; et p. 166 et 178.)  
*l*. Pli longitudinal de l'aile. — *l*. Pli longitudinal de la portion basilaire situé entre les deux veines anales. — *l'*. Pli longitudinal de la portion réfléchie traversant l'espace membraneux médian.
- 1° *Zone antérieure* ou *champ antérieur*. (Comp. fig. 3 et 4.) — *tt'*. Charnière ou pli transversal de l'aile. — *B*. Bande cornée qui occupe le bord antérieur (*aire basilaire*). — *s*. Veine scapulaire. — *h*. Veine humérale. — *v*. Veine vitrée. — *d*. Veine discoïdale dans la portion basilaire. — *d'*. Branche antérieure de cette veine dans la portion réfléchie. — *d''*. Branche postérieure. — *l*. Veine anale. (Entre la *v*. anale et la *v*. discoïdale est une *v. discoïdale intercalée* qui remplace les secteurs discoïdaux.)
- 2° *Zone renversée* ou *portion antérieure du champ anal*. — *l*. Veine anale postérieure. — *δ*. Continuation de cette veine dans la portion réfléchie. — *δ'* 1<sup>re</sup> v. axillaire ou homologue de la veine discoïdale (*d*). — *δ''*. Continuation de cette veine dans la portion réfléchie. — *v*. 2<sup>me</sup> veine axillaire ou homologue de la veine vitrée (*v*).
- 3° *Zone rayonnée* ou *portion postérieure du champ anal*. — *A*. Champ rayonné parcouru par les rayons axillaires normaux.
- Fig. 29. *Panchlora Lancadon*, Sauss., ♀. (La vénulation de l'aile n'est pas très-exacte.)
- Fig. 30. *Panchlora Zendala*, Sauss., ♀, un peu grossie.
- Fig. 31. *Panchlora Azteca*, Sauss., ♀.
- Fig. 32. *Proscratea Peruana*, Sauss., ♀.
- Fig. 33. *Zetobora Peruana*, Sauss., ♀. (Le prothorax est trop allongé; sa courbure antérieure est trop forte; ses bosselures ne sont pas parfaitement bien rendues.)
- Fig. 34. Prothorax de la *Zetobora (Tribonidium) monastica*, Sauss., ♂, grossie. — *c*. Capuchon. — *e*. Arêtes des épaules.
- Fig. 35. *Hormetica trilobita*, Sauss., ♀.
- Fig. 36. *Polyphaga (Homeogamia) Mexicana*, Burm., ♀. — 36 *a*. Extrémité du corps vue en dessous; *e*, élytres; *p*, plaque sur-anale; *s*, plaque sous-génitale; *r*, extrémité comprimée et fendue de la plaque sous-génitale.
- Fig. 37. La même, ♂.
- Fig. 38. Prothorax de la *Blabera Mexicana*, Sauss., ♀.
- Fig. 39. Prothorax de la *Blabera Sulzerii*, Guérin, ♀.
- Fig. 40. Tarse postérieur de *Blabera Mexicana*, Sauss.
- Fig. 41. *Blabera Clarasiana*, Sauss., ♀.
- Fig. 42. La même, ♂.
- Fig. 43. *Blabera capucina*, Sauss., ♂.

	Pages		Pages
<i>ferruginea</i> (Blabera).....	241	<i>diabolus</i> (Hormetica).....	182
<i>fervida</i> . . . . .	202	CACERLACA . . . . .	71
<i>fissicollis</i> (Schizopilia) ..	218, 270	CORYDIA . . . . .	147
<i>gigantea</i> (Blabera).....	236	<i>Gueriniana</i> . . . . .	147
<i>gracilis</i> . . . . .	111	<i>Petiveriana</i> . . . . .	147
<i>grossa</i> (Monachoda).....	254	<b>Corydiens</b> . . . . .	145
<i>Indica</i> (Panchlora) . . . . .	188	DIPLOPTERA. . . . .	166, 177
<i>intercepta</i> . . . . .	113	<i>Silpha</i> . . . . .	180
<i>Lapponica</i> . . . . .	107	<b>Diploptériens</b> . . . . .	154
<i>lævigata</i> . . . . .	99	ECTOBIA . . . . .	110
<i>linearis</i> (Ischnoptera).....	91	<i>flavocincta</i> (Blatta borealis). . . . .	96
<i>lineata</i> (Ischnoptera) . . . . .	80	ELLIPSIDIUM . . . . .	118
<i>Maderæ</i> (Panchlora) . . . . .	202	<i>australe</i> . . . . .	118
<i>major</i> (Panchl. Maderæ)....	292	<i>Heydenianum</i> . . . . .	119
<i>marginata</i> . . . . .	94	EPILAMPRA . . . . .	126
<i>marmorata</i> (Blabera) . . . . .	249	<i>agathina</i> . . . . .	135
<i>Mouffetti</i> (Petasod. reflexa). . . . .	261	<i>bivittata</i> . . . . .	136
<i>Mysteca</i> . . . . .	110	<i>Burmeisteri</i> . . . . .	131
<i>nivea</i> (Panchlora).....	194	<i>cribrata</i> . . . . .	141
<i>orientalis</i> (Peripl. Americ.). . . . .	71	<i>cribricollis</i> . . . . .	130
<i>orientalis</i> (Periplaneta)....	73	<i>crocea</i> . . . . .	133
<i>Otomia</i> . . . . .	104	<i>Heusseriana</i> . . . . .	134
<i>pacifica</i> (Euthyrrapha).....	148	<i>Heydeniana</i> . . . . .	133
<i>pellucida</i> . . . . .	112	<i>jaspidea</i> . . . . .	138
<i>Peruana</i> . . . . .	115	<i>lucida</i> . . . . .	139
<i>Poeyi</i> (Plectoptera).....	94, 177	<i>Mexicana</i> . . . . .	130
<i>punctulata</i> (Ischnoptera)...	91	<i>Yersiniana</i> .. . . .	128
<i>pygmaea</i> . . . . .	118	EPILAMPRA . . . . .	137
<i>reflexa</i> (Petasodes). . . . .	261	EUTHYRRAPHA. . . . .	148
<i>rufescens</i> (Ischnoptera)....	91	<i>biguttata</i> (pacifica).....	148
<i>Surinamensis</i> (Panchlora)..	188	<i>pacifica</i> . . . . .	148
<i>Surinamensis</i> (Blab. Sulzerii)	239	HETEROGAMIA . . . . .	222
<i>Tarasca</i> . . . . .	75	<i>Ægyptiaca</i> (Polyphaga) ...	225
<i>Totanaca</i> . . . . .	101	<i>ursina</i> (Polyphaga).....	224
<i>translucida</i> . . . . .	113	HOLOCOMPSPA . . . . .	150
<i>venosa</i> . . . . .	106	<i>Azteca</i> . . . . .	151
<i>virescens</i> (Panchlora).....	190	<i>collaris</i> . . . . .	151
<i>viridis</i> (Panchlora).....	193	<i>cyanea</i> . . . . .	150
<i>Zapoteca</i> . . . . .	105	HOLOLAMPRA. . . . .	94
<b>BLATTIENS</b> (Spinossæ).....	47	HOMEOGAMIA. . . . .	225
<b>BRACHYCOLA</b> . . . . .	183	<i>Brasiliana</i> (Polyphaga)....	228

	Pages		Pages
<i>Mexicana</i> (Polyphaga) . . . . .	226	MONACHODA . . . . .	253
HORMETICA . . . . .	181	<i>Burmeisteri</i> (grossa) . . . . .	255
<i>Chilensis</i> . . . . .	184	<i>biguttata</i> (Monastria) . . . . .	256
<i>diabolus</i> . . . . .	162	<i>crassimargo</i> (grossa) . . . . .	254
<i>trilobita</i> . . . . .	183	<i>dominicana</i> (Petasodes) . . . . .	261
HORMETICA . . . . .	182	<i>Franciscana</i> (Petasod. Domin.)	261
<b>Herméticiens.</b> . . . . .	181	<i>grossa</i> . . . . .	254
HYPERCOMPSA . . . . .	152	<i>laticollis</i> . . . . .	255
<i>fenestrina</i> . . . . .	153	<i>Mouffeti</i> (Petasodes) . . . . .	262
HYPNORMA . . . . .	149	<i>Thunbergii</i> (Blabera) . . . . .	246
<i>Hummeli</i> . . . . .	149	MONACHODA (Monastria) . . . . .	255
ISCHNOPTERA . . . . .	78	MONACHODA (Petasodes) . . . . .	259
<i>azteca</i> . . . . .	88	<b>Monachodiens</b> . . . . .	251
<i>bicolor</i> . . . . .	90	MONASTRIA . . . . .	255
<i>brevipennis</i> . . . . .	80	<i>angulata</i> . . . . .	257
<i>cincta</i> . . . . .	91	<i>biguttata</i> . . . . .	256
<i>consobrina</i> . . . . .	88	<i>semialata</i> . . . . .	258
<i>Couloniana</i> . . . . .	83	<i>similis</i> . . . . .	257
<i>elongata</i> . . . . .	89	MUTICÆ (Nauphætiens) . . . . .	46, 145
<i>linearis</i> . . . . .	91	NAUPHÆTIENS (Muticæ) . . . . .	145
<i>lineata</i> . . . . .	80, 270	<b>Nauphætiens</b> . . . . .	185
<i>Mexicana</i> . . . . .	86	NAUPHÆTA . . . . .	203
<i>Nortoniana</i> (Pennsylvanica) . . . . .	84	<i>cinerea</i> . . . . .	204
<i>occidentalis</i> . . . . .	87	<i>circumdata</i> . . . . .	203
<i>Pennsylvanica</i> . . . . .	84	<i>grisea</i> (cinerea) . . . . .	204
<i>Peruana</i> . . . . .	90	NOTOLAMPRA . . . . .	139
<i>punctulata</i> . . . . .	91	NYCTOBORA . . . . .	65
<i>rufescens</i> . . . . .	91	<i>Mexicana</i> . . . . .	66
<i>translucida</i> . . . . .	85	<i>obscura</i> . . . . .	67
<i>Uhleriana</i> . . . . .	82	<i>terrestris</i> . . . . .	68
KAKERLAC (Periplaneta) . . . . .	69	NUDITARSÆ (Blabériens) . . . . .	219, 270
<i>Americana</i> (Periplaneta) . . . . .	71	<b>Nuditarsæ</b> . . . . .	46, 219
<i>castanea</i> (Ischnop. brevipenn.?)	80	PANCHLORA . . . . .	186
<i>orientalis</i> (Periplaneta) . . . . .	73	<i>æstuans</i> . . . . .	202
<i>pallipalpis</i> . . . . .	74	<i>Africana</i> . . . . .	202
<i>thoracica</i> . . . . .	74	<i>Antillarum</i> . . . . .	193
LATINDIA . . . . .	229	<i>Azteca</i> . . . . .	198
<i>maurella</i> . . . . .	230	<i>Cubensis</i> . . . . .	192
MELESTORA . . . . .	149	<i>fervida</i> . . . . .	202
<i>adpersipennis</i> . . . . .	149	<i>glauca</i> . . . . .	200
<i>fuscilla</i> . . . . .	149	<i>Indica</i> . . . . .	188

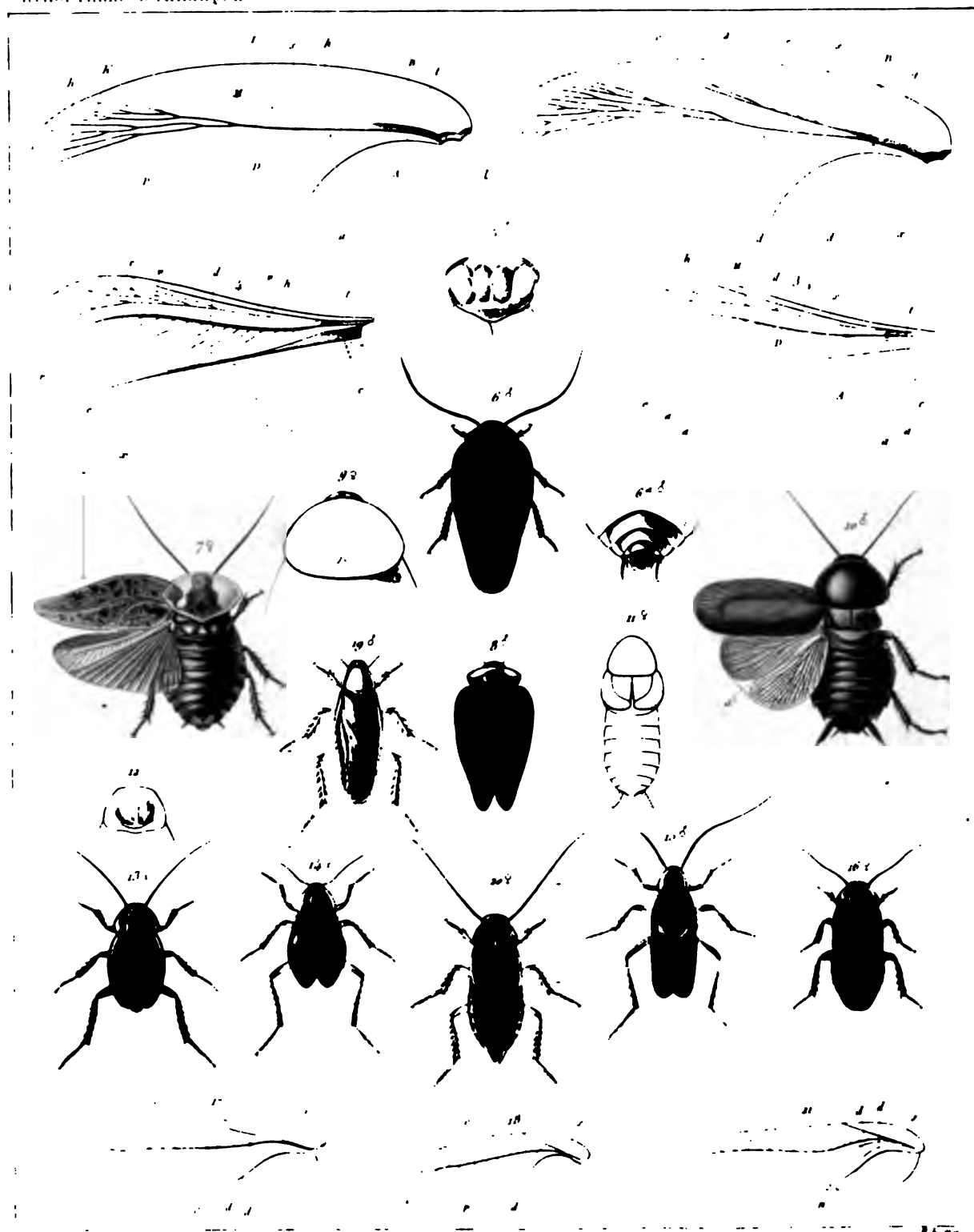
	Pages		Pages
Lancadon . . . . .	194	<i>elegans</i> (Paratropes) . . . . .	60
<i>laevigata</i> (Blatta) . . . . .	99	<i>pallens</i> . . . . .	142
Mexicana . . . . .	197	<i>pantherina</i> . . . . .	144
Moxa . . . . .	199	<i>porcelana</i> . . . . .	143
Maderæ . . . . .	202	Mexicana . . . . .	143
nivea . . . . .	194	PHORTICEA . . . . .	212
Peruana . . . . .	195	PHYLLODROMIA . . . . .	107
Pœyi . . . . .	194	<i>bivittata</i> (Blatta) . . . . .	102
prasina . . . . .	192	<i>delicatula</i> (Blatta) . . . . .	104
pulchella . . . . .	196	<i>Burmeisteri</i> (Epilampra) . . . . .	131
Surinamensis . . . . .	188	PLANES . . . . .	141
virescens . . . . .	190	PLATAMODES (Ischnoptera) . . . . .	78
viridis . . . . .	193	<i>Pennsylvanica</i> (Ischnoptera) . . . . .	84
zendala . . . . .	196	<i>unicolor</i> (Ischnopt. Uhleriana?) . . . . .	82
PARATROPESES . . . . .	56	PLECTOPTERA . . . . .	164, 173
æquatorialis . . . . .	61	Pœyi . . . . .	177
<i>elegans</i> . . . . .	60	porcelana . . . . .	176
Heydenianus . . . . .	62	POLYPHAGA . . . . .	220
histrion . . . . .	58	<i>Ægyptiaca</i> . . . . .	225
Lycus . . . . .	59	Brasiliana . . . . .	228
subsericeus . . . . .	63	Mexicana . . . . .	226
vestitus . . . . .	64	<i>Syriaca</i> . . . . .	224
PERIPLANETA . . . . .	69	<i>ursina</i> . . . . .	224
alaris . . . . .	75	<b>Polyphagiens</b> . . . . .	220
Americana . . . . .	71	POLYZOSTERIA . . . . .	52
Australasiæ . . . . .	72	Azteca . . . . .	55
<i>histrion</i> (rhombifolia) . . . . .	73, 270	Mexicana . . . . .	54
Mysteca . . . . .	77	orientalis . . . . .	54
occidentalis . . . . .	74	<i>Pictetiana</i> (orientalis) . . . . .	54
orientalis . . . . .	73	PROSCRATEA . . . . .	205
rhombifolia (histrion) . . . . .	73, 270	conspersa . . . . .	208
<i>pallipalpis</i> . . . . .	74	Peruana . . . . .	207, 270
thoracica . . . . .	74	PROSCRATEA . . . . .	206
<i>ustulata</i> (thoracica) . . . . .	74	PROSOPLECTA . . . . .	161, 169
PERIPLANETA . . . . .	74	<i>coccinella</i> . . . . .	173
PETASODES . . . . .	259	PSEUDOMOPS (Thyrsocera) . . . . .	119
dominicana . . . . .	261	SCHIZOPILLA . . . . .	217
reflexa . . . . .	261	fissicollis . . . . .	218, 270
PHORASPIS . . . . .	143	SPINOSÆ (Blattiens) . . . . .	46, 47
PHORASPIS . . . . .	141	STYLOPIGA . . . . .	73
atomaria . . . . .	144	STYLOPYGA (Polyphaga) . . . . .	220

DE L'AMÉRIQUE MOYENNE.

279

	Pages		Pages
<i>STYLOPYGA</i> (Periplaneta).....	69	<i>ZETOBORA</i> . . . . .	209
<i>orientalis</i> (Periplaneta).....	73	<i>conspersa</i> (Proscratea).....	208
<b>THORAX</b> . . . . .	143	<i>monastica</i> . . . . .	211
<b>THYRSOCERA</b> . . . . .	119	<i>granicollis</i> . . . . .	212
<i>cincta</i> . . . . .	125	<i>cicatricosa</i> . . . . .	213
<i>dubia</i> . . . . .	123	<i>Peruana</i> . . . . .	213
<i>Gueriniana</i> . . . . .	124	<i>verrucosa</i> . . . . .	215
<i>Mexicana</i> . . . . .	122	<i>castanea</i> . . . . .	216
<i>Sallei</i> . . . . .	123	<i>ZETOBORA</i> . . . . .	212
<i>Tolteca</i> . . . . .	124	<i>ZETOBORA</i> (Proscratea).....	205
<b>TRIBONIDIUM</b> . . . . .	210	<b><i>Zéteboriens</i></b> . . . . .	209
<b>TRIBONIUM</b> . . . . .	208		



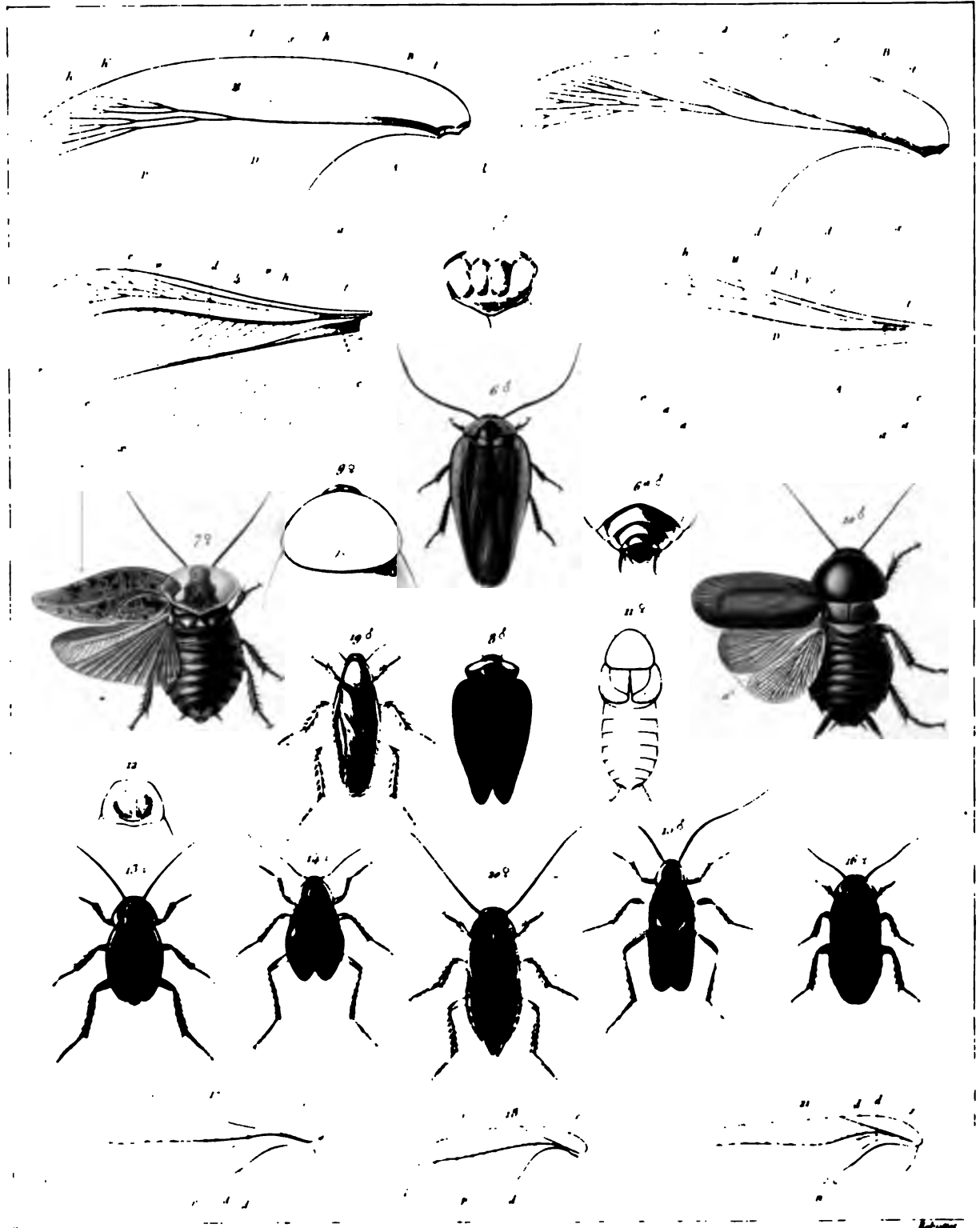


1. *Blattella Mexicana* — 5. *Paratrocha histrio* — 6. *P. lycus* — 7. *P. Heydenianus* — 8. *P. subsericeus* —  
 9. *Symphyla obscura* — 10. *Pentapleura alata* — 11. *Ischnopteryx brevipennis* — 12. *I. Peruviana* —  
 13. *Blattella borealis* — 14. 15. *Bl. Cubensis* — 16. *Bl. laevigata* — 17. *Bl. delicatula* — 19. *Bl. capitata* —  
 20. *Bl. bupestoides* — 21. *Tetraneura Tolteca*

*Paris, Imp. roy. par. no. 15, Avenue 11.*



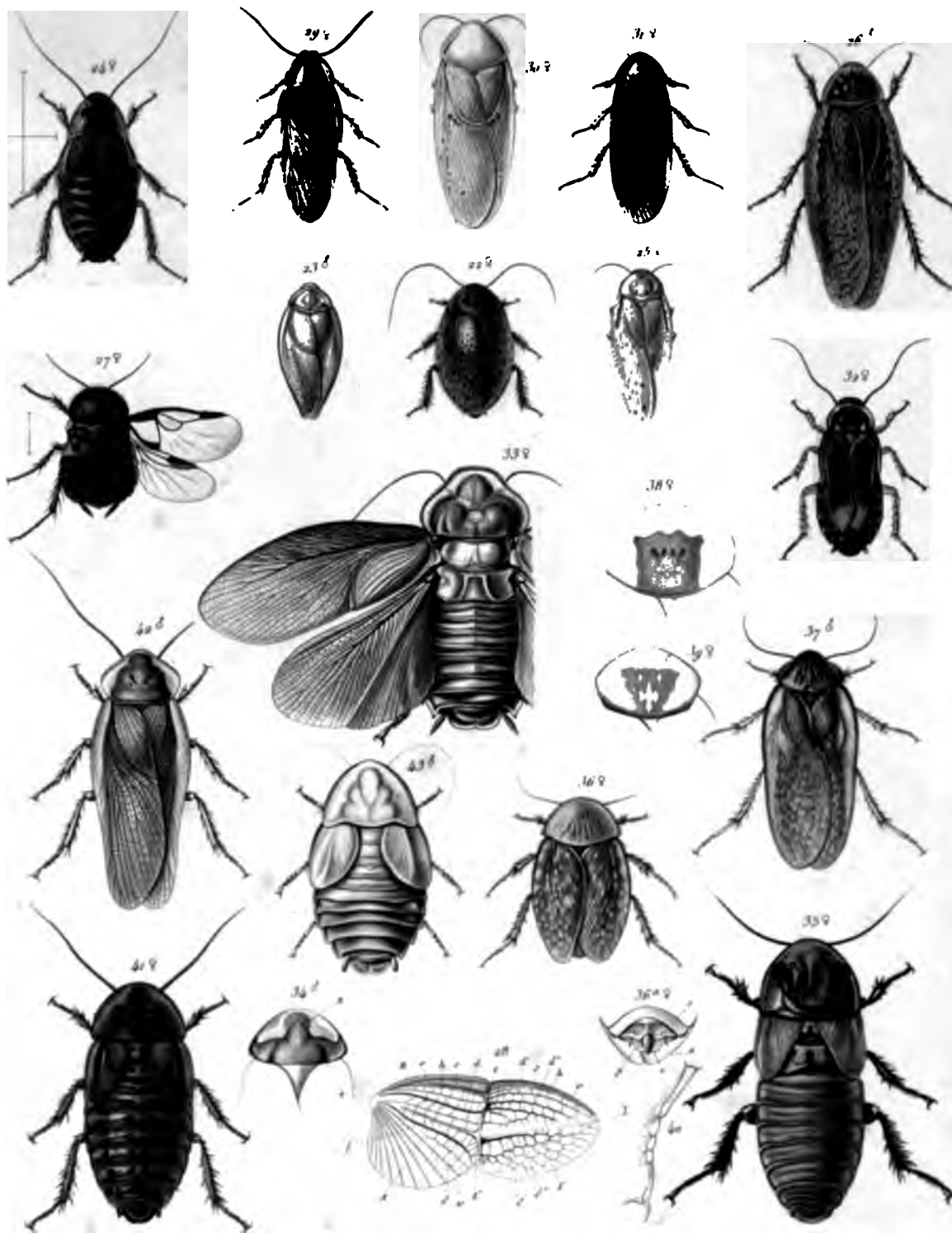




1. *B. Mexicana* — 5. *Paratropea histrio* — 6. *P. lyncus* — 7. *P. hesdemianus* — 8. *P. subsericus*  
 9. *Nyctonotus obscura* — 10. *Periplaneta alaris* — 11. *Ischnoptera brevipennis* — 12. *I. Peruana* —  
 13. *B. c. borealis* — 14. *E. B. Cubensis* — 15. *B. laevigata* — 17. *B. delicatula* — 19. *B. capitata* —  
 20. *B. biprestoides* — 21. *Tetriscera Tolteca*.

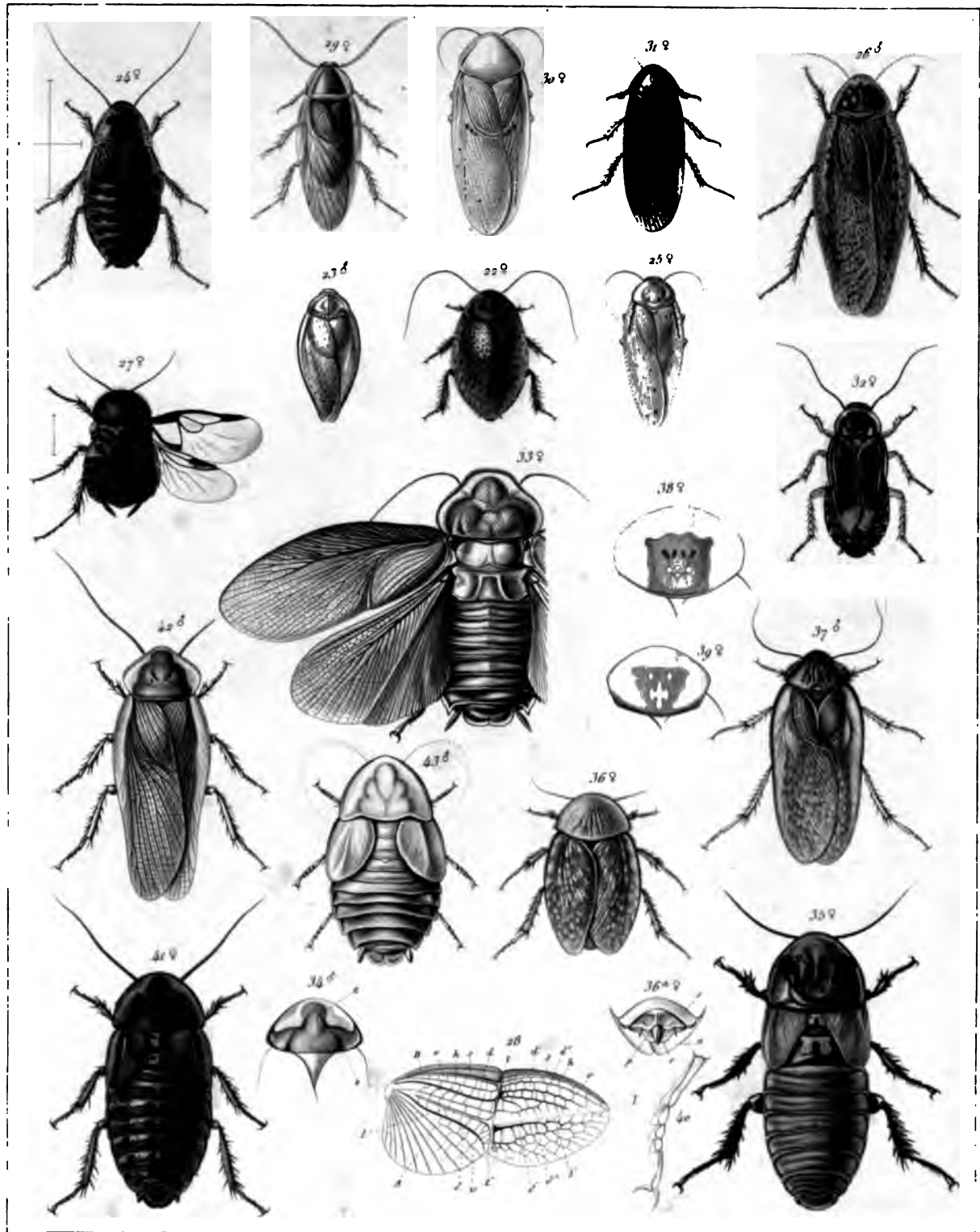
*Les figures 1-4 sont d'après M. L. Burmeister.*





22 23 *Eurysmia lucida* — 24 *Ep. Heusseriana* — 25 *Ep. Burmeisteri* — 26 *Ep. Mexicana* — 27 *Heteromera fenestrata*  
 28 *Proconocera diploptera* — 29 *Pseudomera lanceolata* — 30 *P. zendala* — 31 *P. azteca* — 32 *Proconocera*  
*peruviana* — 33 *Zetomera peruviana* — 34 *Z. monastica* — 35 *Homocera trilobata* — 36 37 *Homocera mexicana*  
 38 *Bracon mexicana* — 39 *B. sulzeri* — 40 42 *B. claraziana* — 43 *B. capucina*





22. 23. *EULAMPRO lucida*.—24. *Ep. Heusseriana*.—25. *Ep. Burmeisteri*.—26. *Ep. Mexicana*.—27. *HYPEROCORPA fenestrata*.  
 28. *PROSOPECTA (Diploptera) silpha*.—29. *PANCILORA Lancadon*.—30. *P. Zendala*.—31. *P. Azteca*.—32. *PROSCRATES*  
*Peruana*.—33. *ZETOCORA Peruana*.—34. *Z. Monastica*.—35. *HORMETICA trilobita*.—36. 37. *HOMOGAMIA Mexicana*.  
 38. *BLABERA Mexicana*.—39. *Bl. Sulzeri*.—40. 42. *Bl. Claraziana*.—43. *Bl. capucina*.











